# Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen.

## III.

Von
**Anton Handlirsch.**

(Mit 3 Tafeln.)

Dieser Theil meiner Monographie enthält die Bearbeitung der artenreichen Gattung *Gorytes* Latr., die bisher noch nie zusammenhängend bearbeitet wurde, und bildet die Fortsetzung der unter demselben Titel in den beiden letzten Bänden der Sitzungsberichte erschienenen Abhandlungen. Die Arbeit enthält Beschreibung, Synonymie und Kritik der Gattung, der 90 bekannten und 31 neuen Arten. Zur leichteren Orientirung wurden analytische Tabellen für die Arten der palaearktischen, nearktischen und neotropischen Region beigefügt.

Ausser von den in den beiden ersten Theilen der Arbeit genannten Instituten erhielt ich noch von folgenden Museen das einschlägige Materiale zur Bearbeitung: Von dem naturhistorischen Museum in Bern durch Herrn Th. Steck, vom Musée Royal d'histoire naturelle de Belgique in Brüssel (mit allen Wesmael'schen Typen) durch Herrn A. Prudhomme de Borre, von dem naturhistorischen Museum der Stadt Hamburg (mit der Tischbein'schen Sammlung) durch die Herren Professor Dr. Pagenstecher und Dr. v. Brunn, von dem Museum der Naturgeschichte in Lübeck (von Tischbein revidirt) durch Herrn Dr. Lenz, von dem königlichen Naturaliencabinete in Stuttgart durch Herrn A. Hofmann. Ausserdem erhielt ich noch Materiale von den Herren: Major Dr. L. v. Heyden in Frankfurt, Prof. A. Korlević in Fiume, A. Marquet in Toulouse und F. Sickmann in Iburg.

Allen obgenannten Herren erstatte ich hiemit meinen wärmsten Dank für ihre Unterstützung.

Als Nachtrag zu dem im ersten Theile der Arbeit enthaltenen Literaturverzeichnisse sind folgende Publicationen anzuführen:

Costa, Achille, Notizie et osservazioni sulla Geo-Fauna-Sarda. — Memoria sesta. Napoli. 1886.

Cuni y Matorell, Miguel, Excursion entomologica y Botanica á san Miguel de Fay, Arbucias y cumbres del Monseny. Anales de la sociedad española de Historia natural. IX. 205. 1880.

— Excursion entomologica á varias localidades de la Provincia de Gerona. — Ibid. XIV. 51. 1885.

Gasperini, Ricc., Notize sulla Fauna imenotterologa Dalmata. — Annuario Dalmatico, Zara. 1887.

Guignard, J. A., Notes on Hymenoptera collected near Ottawa. — Canad. Entomologist XVIII. 68. 1886.

Gundlach, J., Apuntes para la Fauna Puerto-Riqueña. — Anales de la soc. españ. de Historia natural. XVI. 115. 1887.

Handlirsch, Anton, Über einige Fälle von Mimicry zwischen Hymenopteren verschiedener Familien. Sitzungsber. der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien. XXXVIII. 67. 1888.

Karsch, A., Die Insectenwelt. Ein Taschenbuch zu entomologischen Excursionen für Lehrer und Lernende. II. Edit. Leipzig 1882.

May, Die Raubwespen um Dillingen. Ein Beitrag zur schwäbischen Insekten-Fauna. — Sechzehnter Bericht des naturhistorischen Vereines in Augsburg. 129. 1863.

Morawitz, Ferd., Hymenoptera aculeata nova. Horae Soc. entomolog. Rossicae XXII. 1888.

Radoszkowsky, O., Études hyménoptéroloques. Horae Soc. entomolog. Rossicae. XXII. 1888.

Sagra, Ramon de la, Histoire physique, politique et naturelle de l'Ile de Cuba. VII. Paris, 1857.

Taylor, George W., The Entomology of Vancouver Island. — Canad. Entomolog. XVI. 77. 1884.

---

## Gorytes Latr.

< *Vespa* Linné, Systema Naturae Ed. X. I. 572. 1758.
>< *Sphex* „ „ „ „ XII. I. 941. 1767.
>< *Vespa* „ „ „ „ XII. I. 948. 1767.
< *Vespa* Müller, Linnés Natursystem. V. II. 878. 1775.
>< *Crabro* Fabricius, Systema Entomologiae. 373. 1775.
>< *Vespa* „ „ „ 262. 1775.
>< *Crabro* „ Mantissa Insectorum. 294. 1787.
>< *Vespa* „ „ „ 287. 1787.

< *Vespa* Gmelin, Systema Naturae. Ed. XIII. I. 2748. 1789.
>< *Vespa* Villers, Caroli Linnaei Entomologia. III. 262. 1789.
>< *Sphex* „ „ „ „ III. 219. 1789.
>< *Sphex* Rossi, Fauna Etrusca. II. 127. 1790.
>< *Vespa* „ „ „ II. 82. 1790.
>< *Sphex* Christ, Naturgesch. der Insecten. 249. 1791.
>< *Vespa* „ „ „ „ 205. 1791.
>< *Crabro* Olivier, Encyclop. méthodique. VI. 509. 1791.
>< *Vespa* „ „ „ VI. 662. 1791.
< *Mutilla* Latreille, Actes de la soc. d'hist. nat. de Paris. I. 5 1792.
>< *Vespa* Petagna, Institut. Entomolog. I. 379. 1792.
>< *Crabro* „ „ „ I. 383. 1792.
< *Mellinus* Fabricius, Entomol. systemat. II. 285. 1793.
>< *Mellinus* „ „ „ supplem. 265. 1798.
>< *Sphex* „ „ „ „ 243. 1798.
>< *Evania* „ „ „ „ 241. 1798.
< *Mellinus* Cederhielm, Faunae Ingricae Prodrom. 170. 1798.
< *Mellinus* Walckenaer, Faune Parisienne. II. 93. 1802.
*Ceropales* Latreille, Histoire naturelle. III. 339. 1802.
>< *Mellinus* „ „ „ XIII. 318. 1805.
> *Gorytes* „ „ „ XIII. 308. 1805.
† < *Ceropales* Latreille, Dict. d'hist. nat. (Déterville.) 1804.
>< *Pompilus* Fabricius, Systema Piezatorum. 187. 1804.
>< *Ceropales* „ „ „ 185. 1804.
>< *Mellinus* „ „ „ 297. 1804.
>< *Arpactus* Panzer, Kritische Revision. II. 164. 1806.
>< *Mellinus* „ „ „ II. 167. 1806.
>< *Sphex* Illiger, Fauna Etrusca. Ed. II. II. 89. 1807.
>< *Vespa* „ „ „ „ II. II. 134. 1807.
*Arpactus* Jurine, Nouvelle Méthode. 192. Gen. XX. 1807.
*Gorytes* Latreille, Genera Crust. et Ins. IV. 88. 1809.
*Gorytes* „ Consid. générales. 321. 1810.
< *Larra* Lamarck, Hist. Natur. IV. 330. 1817.
*Gorytes* Latreille, Familles naturelles. 458. 1825.
*Gorytes* Berthold, Latreilles Natürl. Famil. 461. 1827.
*Gorytes* Latreille, Cuviers Règne animal. Ed. nov. V. 329. 1829.
*Larra* Dahlbom, Exercit. hymenopterolog. 46. 1831.
*Gorytes* Cuvier, The Class. Insecta. 378. 1832.
> *Gorytes* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France. I. 56. 1832.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ I. 56. 1832.
> *Euspongus* „ „ „ „ „ I. 56. 1832.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ „ I. 56. 1832.
> *Psammaecius* „ „ „ „ „ I. 56. 1832.
> *Arpactus* „ „ „ „ „ I. 56. 1832.
> *Gorytes* Curtis, Brit. Entomology. XI. 524. 1834.

< *Larra* Deshayes u. Milne Edwards, Hist. nat. (Lamarck.) IV. 330. 1835.
> *Oryttus* Spinola, Ann. Soc. Entom. France. V. p. XXIII. 1836.
> *Gorytes* Shuckard, Essay on indig. fossor. Hymen. 209. 1837.
> *Arpactus* „ „ „ „ 221. 1837.
*Gorytes* Voigt, Übers. von Cuvier's Règne animal V. 329. 1839.
*Gorytes* Blanchard, Histoire naturelle. III. 361. 1840.
*Gorytes* Zetterstett, Insecta Lapponiae. 139. 1840.
> *Gorytes* Herrich-Schäffer, Nomenclator Entomolog. 51. 1840.
> *Hoplisus* „ „ „ „ 51. 1840.
> *Arpactus* „ „ „ „ 51. 1840.
> *Psammaecius* „ „ „ „ 52. 1840.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ 52. 1840.
> *Gorytes* Dahlbom, Dispos. method. Hymen. Scand. 4. 1842.
> *Harpactus* „ „ „ „ „ 4. 1842.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ „ 4. 1842.
> *Gorytes* Lepeletier, Hist. nat. Hymén. III. 55. 1845.
> *Hoplisus* „ „ „ „ III. 60. 1845.
> *Euspongus* „ „ „ „ III. 66. 1845.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ III. 72. 1845.
> *Psammaecius* „ „ „ „ III. 75. 1845.
> *Arpactus* „ „ „ „ III. 78. 1845.
> *Harpactes* Dahlbom, Hymenoptera Europae I. 474. 1845.
> *Lestiphorus* „ „ „ I. 480. 1845.
> *Hoplisus* „ „ „ I. 480. 1845.
> *Euspongus* „ „ „ I. 480. 1845.
> *Gorytes* „ „ „ I. 483. 1845.
> *Harpactes* Eversmann, Bull. Soc. Nat. Mosc. XXII. 388. 1849.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ XXII. 392. 1849.
> *Gorytes* „ „ „ „ „ XXII. 394. 1849.
> *Gorytes* Wesmael. Revue critique. 84. 1851.
> *Hoplisus* „ „ „ 85. 1851.
> *Lestiphorus* „ „ „ 85. 1851.
> *Arpactus* „ „ „ 85. 1851.
> *Agraptus* „ „ „ 95. 1851.
> *Hoplisus* Spinola, Hist. fisica y polit. de Chile. VI. 337. 1853.
> *Arpactus* „ „ „ „ „ „ „ VI. 340. 1853.
> *Clitemnestra* „ „ „ „ „ „ „ VI. 341. 1853.
> *Gorytes* Schenck, Grabwespen Nassaus. 165. 1857.
> *Hoplisus* „ „ „ 167. 1857.
> *Harpactes* „ „ „ 174. 1857.
> *Gorytes* Smith, Catal. Brit. fossor. Hymen. 102. 1858.
> *Harpactus* „ „ „ „ „ 108. 1858.
> *Harpactes* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XII. 87. 1858.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ XII. 88. 1858.

> *Gorytes* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XII. 89. 1858.
> *Hoplisus* Costa, Fauna del Regno di Napoli. 27. 1859.
> *Ammatomus* „ „ „ „ „ „ 36. 1859.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ „ „ 39. 1859.
> *Harpactes* „ „ „ „ „ „ 41. 1859.
> *Gorytes* Taschenberg, Hymenopteren Deutschlands. 194. 1866.
> *Hoplisus* „ „ „ 194. 1866.
> *Harpactes* „ „ „ 195. 1866.
*Gorytes* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423. 1867.
> *Clytemnestra* (subgen.) Saussure, Reise der Novara. Hymen. 75. 1867
> *Gorytes* Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 73. 1869.
> *Lestiphorus* „ „ „ „ „ „ V. 75. 1869.
> *Ammatomus* „ „ „ „ „ „ V. 76. 1869.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ „ V. 77. 1869.
> *Agraptus* „ „ „ „ „ „ V. 86. 1869.
> *Harpactes* „ „ „ „ „ „ V. 87. 1869.
> *Miscothyris* Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 307. 1869.
> *Gorytes* Thomson, Opuscula Entomolog. II. 243. 1870.
> *Harpactus* „ „ „ II. 243. 1870.
> *Hoplisus* „ „ „ II. 243. 1870.
*Gorytes* Packard, Guide to the Study of Insects. 163. 1870.
> *Megalomma* Smith, Ann. Mag. Nat. Hist. XII. 405. 1873.
*Gorytes* G. Costa, Fauna Salentina. 592. 1874.
> *Gorytes* Thomson, Hymenopt. Scandinav. III. 229. 1874.
> *Hoplisus* „ „ „ III. 232. 1874.
> *Harpactus* „ „ „ III. 236. 1874.
> *Gorytes* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XI. 365. 1875.
> *Hoplisus* „ „ „ „ XI. 366. 1875.
> *Harpactes* „ „ „ „ XI. 369. 1875.
> *Harpactus* Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise. 33. 1877.
> *Hoplisus* „ „ „ 33. 1877.
> *Gorytes* „ „ „ 33. 1877.
> *Kaufmannia* „ „ „ 33. 43. 1877.
> *Olgia* „ „ „ 33. 1877.
> *Harpactes* Saunders, Trans. Ent. Soc. Lond. 265. 1880.
> *Gorytes* „ „ „ „ „ 269. 1880.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ 270. 1880.
> *Gorytes* Hutton, Catal. of New Zealand Hymen. 104. 1881.
> *Gorytes* Karsch, Die Insectenwelt. Ed. 2. 255. 1882.
> *Hoplisus* „ „ „ „ 2. 256. 1882.
> *Harpactes* „ „ „ „ 2. 256. 1882.
*Gorytes* Provancher, Faune Canadienne. 636. 1883.
> *Hoplisoides* Gribodo, Bull. Soc. Ent. Ital. XVI. 276. 1884.
> *Gorytes* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. 117. 1887.
> *Hoplisus* „ „ „ „ „ 117. 1887.
> *Euspongus* „ „ „ „ „ 117. 1887.

Die Gattung *Gorytes* umfasst kleine bis mittelgrosse Arten von sehr verschiedenem Körperbau.

Das Hinterhaupt ist in der Regel nicht sehr stark entwickelt und hinten in verschiedenem Grade gerandet, die Schläfen sind mehr oder weniger gewölbt, die Facettaugen gross und gegen den Mund in verschiedenem Grade convergent, niemals stärker divergent. Wangen nicht entwickelt. — Die Ocellen stehen in verschiedenen Entfernungen vom Scheitel, in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, dessen Basis in den häufigsten Fällen mit der Verbindungslinie der Facettaugen zusammenfällt; die Abstände der Punktaugen unter einander, vom Scheitel und von den Facettaugen sind für die einzelnen Arten und Geschlechter constant und so wie der Grad der Convergenz der Netzaugen für die Arten charakteristisch.

Die Form des Kopfschildes ist durch die Entfernung der Augen von einander bedingt; sein Vorderrand ist einfach, in der Mitte etwas ausgeschnitten, wellig oder gerade, in den meisten Fällen etwas abgeflacht, niemals gezähnt. Der Scheitel ist fast ausnahmslos convex, nur in wenigen Fällen (von vorn gesehen) concav.

Die Facettaugen sind verschieden stark gewölbt und verschieden gross; bei mehreren Arten sind sie sehr gross, vorgequollen und an der Vorderseite gröber facettirt.

Die Fühler sind verschieden gestaltet, beim Manne dreizehn-, beim Weibe zwölfgliederig, keulig bis fadenförmig und im männlichen Geschlechte häufig an einzelnen Gliedern durch Dornfortsätze, Auskerbungen, Wölbungen oder durch die Krümmung ausgezeichnet. Diese Merkmale sowie die Verhältnisse der Länge und Breite der einzelnen Glieder für sich und unter einander, sowie die Stelle der Insertion der Fühler, die beim Manne in der Regel etwas weiter vom Kopfschilde entfernt ist als beim Weibe, sind für die Unterscheidung der einzelnen Arten von hohem Werthe.

Die Kiefer sind verschieden gestaltet, in der Regel an der Innenseite mit einem oder mit mehreren Zähnen versehen; ihr Aussenrand zeigt keinen Ausschnitt. — Oberlippe wenig vorragend. — Die Maxillen sind kurz, ihr Cardo ist kurz und breit, der Stiel entschieden länger als die Lamina, in der Regel doppelt so lang als breit; von den sechs Gliedern des Tasters sind die ersten am kürzesten, die letzten am längsten.

Die Unterlippe ist kurz und breit, die Zunge ungefähr von derselben Länge wie ihre Paraglossen; von den vier Tastergliedern sind die ersten am längsten, die letzten am kürzesten.

Die Form des Thorax ist sehr mannigfaltig, ebenso die Entwicklung und der Verlauf der Nähte desselben. — Der Prothorax ist immer sehr kurz, von oben gesehen nur ein schmaler Streifen; das Mesonotum zerfällt in ein grosses Dorsulum und ein Scutellum, die durch eine verschieden gestaltete Furche getrennt sind; Episternum und Epimerum des Mesothorax sind vom Sternum und von einander entweder getrennt oder nicht, oder es ist bloss das Episternum gut begrenzt. — Die Schulterbeulen reichen nicht ganz bis zur Flügelwurzel heran und bedecken die Stigmen des Mesothorax. — Das Metanotum ist nur in Form eines schmalen Streifens erhalten; die Metapleuren sind immer nach vorn und hinten durch einfache oder grubige Furchen begrenzt und stets sehr schmal. — Von den Muskelansätzen des Dorsulum sind in der Regel die zwei mittleren deutlicher entwickelt als die seitlichen.

Das Mittelsegment ist immer verhältnismässig gross und mehr oder weniger gewölbt, seine Seiten sind getheilt oder ungetheilt, niemals comprimirt und flügelartig erweitert, weshalb auch die hintere Fläche nie concav erscheint; das Mittelfeld ist fast ausnahmslos gut begrenzt, in Form und Grösse sehr verschiedenartig. Das Mittelsegment trägt gegen den Vorderrand zu jederseits ein langes, deutliches Stigma.

Die Vorderflügel weisen im Geäder einige Schwankungen auf; ihre Radialzelle ist stets schlank und ohne Anhang, ihr Randmal gut entwickelt. — Die drei Cubitalzellen sind immer ungestielt, die Discoidalqueradern münden in die zweite, oder in seltenen Fällen in die erste und zweite Cubitalzelle in wechselnden Entfernungen von einander. — Hinterflügel mit einer ununterbrochenen Reihe von Häkchen, ihre Analzelle von sehr wechselnder Länge.

Schenkelringe der Vorder- und Mittelbeine deutlich zweiringelig, Schenkel und Schienen in verschiedenem Masse bedornt, Mittel- und Hinterschienen stets mit zwei Endspornen, Vordertarsen des Weibes in der Mehrzahl der Fälle mit deutlichen Cilien besetzt, Pulvillen mehr oder minder deutlich entwickelt, die Klauen ungezähnt.

Das erste Hinterleibssegment ist entweder einfach glockenförmig oder trichterförmig, oder es ist schmal, stielartig, vom zweiten stark abgesetzt, oder knopfartig, am Ende stark eingeschnürt. Zwischen diesen Typen sind alle Übergangsformen nachweisbar. — Die erste Bauchplatte ist in der Regel in der Mitte gekielt, die zweite flach, gewölbt, in der Mitte höckerartig erhaben oder an der Basis abgestutzt, die folgenden sind flach, in einem Falle ist der Endrand der dritten und vierten durch Reihen steifer Borstenhäkchen ausgezeichnet. — Das Weib zeigt am sechsten Dorsalringe eine verschieden gestaltete, immer aber der Hauptsache nach dreieckige, abgeflachte und an den Seiten mehr oder weniger scharf gekielte Fläche, die durch die Sculptur vom übrigen Abdomen stets abweicht. Im männlichen Geschlechte ist die siebente Dorsalplatte in mehreren Fällen hinter der sechsten ganz verborgen. Der Bauch zeigt in beiden Geschlechtern nur sechs freiliegende Platten. Die achte Dorsalplatte des Mannes ist schwach chitinisirt, am Ende öfters stark ausgeschnitten; die achte Ventralplatte ist an der Basis in drei Spitzen vorgezogen, die verschieden lang entwickelt sind; am Ende läuft das Segment in eine Spitze aus, die in der Ruhe gewöhnlich aus dem Abdomen hervorragt. Das Ende dieser Spitze ist in vielen Fällen mehr oder weniger getheilt, oft bis gegen die Hälfte der Länge gespalten, so dass in diesem Falle zwei Spitzen aus dem Leibe hervorragen. In wenigen Fällen ist sowohl dieser Fortsatz als auch der mittlere von den drei basalen Fortsätzen nur angedeutet.

Die Genitalanhänge sind bei den einzelnen Arten verschieden, in der Grundform aber ziemlich übereinstimmend. Cardo sehr kurz, Stipites sehr lang und am Ende ohne Anhang, Sagittae in löffelförmige oder hakenartig gekrümmte Gebilde endigend.

Die Sculptur ist für die einzelnen Arten ziemlich constant und in vielen Fällen zur sicheren Unterscheidung der Arten zu verwenden; im Allgemeinen sind zweierlei Punktirungen zu unterscheiden: eine feinere, nur mit stärkerer Lupe wahrnehmbare Grundpunktirung und gröbere Punkteindrücke. Ausserdem treten an verschiedenen Körpertheilen wie am Mittelsegmente, am ersten Hinterleibringe und auf der oberen Afterklappe, ausnahmsweise auch am Thorax Streifungen oder Runzelungen auf.

Die Behaarung ist gleichfalls sehr verschiedenartig; häufig, besonders bei amerikanischen Arten, tritt ein sehr dichtes und feines, verschieden gefärbtes Toment auf; am Kopfe finden sich längere, anliegende, meist silberglänzende Haare. Im Übrigen ist das Haarkleid wenig auffallend und zur Artunterscheidung nur in zweiter Linie zu verwenden.

Die Färbung endlich ist bei den einzelnen Arten oft sehr bedeutenden Schwankungen unterworfen; im Allgemeinen ist die Grundfarbe schwarz, oft theilweise roth oder metallglänzend und wird durch lichte, gelbe oder röthliche Zeichnungen unterbrochen. Die häufigsten, fast bei allen Arten auftretenden Zeichnungen sind gelbe oder weissliche Binden oder Flecken am Hinterleibe und Flecken oder Streifen im Gesichte und am Thorax. Zur Unterscheidung der Arten sind diese Färbungsverhältnisse erst in dritter Linie verwendbar, da sie, wie oben erwähnt, oft bei ein und derselben Art namhaften Schwankungen unterworfen sind. — Besser verwendbar ist die Farbe der Flügel, die von glashell bis dunkel schwarzbraun in allen Zwischenformen auftritt, in der Regel aber für die Art ziemlich constant ist.

---

Über die Lebensweise der *Gorytes*-Arten ist noch wenig bekannt, ein Umstand, der seinen Grund in der verhältnismässigen Seltenheit der meisten Arten hat.

Lepeletier hielt den *Gorytes mystaceus* für einen Parasiten, weil seine Vordertarsen keine Wimpern trügen und in Folge dessen zum Graben nicht geeignet seien.

Shuckard sah den *G. campestris* die Beute, eine junge *Aphrophora spumaria*, in seinen Bau schleppen, der in dem senkrechten Theile einer Sandbank ausgehöhlt, ungefähr vier Zoll tief und in ziemlich schiefer Richtung angelegt war. — Westwood bestätigte durch seine Beobachtung diejenige Shuckard's; er sah wie *G. mystaceus* die junge *Aphrophora spumaria* aus dem Schaumklumpen herauszog. — Service machte dieselbe Beobachtung wie Westwood und konnte sogar bemerken, wie die Wespe sich mit der Beute auf einen benachbarten Zweig setzte und mit den Vorderbeinen den anhängenden Schaum von derselben entfernte.

Dahlbom beobachtete, dass „*Harpactes*“ im Sande niste, hielt aber den „*Gorytes*“ dennoch für einen Parasiten.

Eine interessante Studie über den Bau und die Lebensweise von *Gorytes laticinctus* verdanken wir Maillard. Derselbe hatte zufällig Gelegenheit einen Bau zu untersuchen, der in der Erde eines im Fenster stehenden Blumentopfes angelegt worden war und aus einer gekrümmten, unter einem ziemlich spitzen Winkel ungefähr 3 *cm* weit in den Grund eindringenden Röhre bestand, die sich hierauf umkrümmte und in der entgegengesetzten Richtung des Eintrittes wieder 4 bis 5 *cm* weit in aufsteigender Richtung sich fortsetzte. Der Gang war ungefähr 7 bis 8 *mm* breit und an drei Punkten in Form einer gerundeten, 1 *cm* tiefen Höhle erweitert. Die unterste der drei Erweiterungen enthielt sechs vollkommen entwickelte Exemplare von *Aphrophora spumaria*, die wie Häringe eingelegt waren und sehr gut conservirt erschienen; an einer derselben sass die junge Larve. — Die zweite Kammer war von der ersten durch eine Schichte lockerer Erde getrennt und enthielt sieben Cicaden, die durch eine weitere Schichte von Erde getrennte dritte war erst mit drei Cicaden versehen. Die Wespe begann eben in nächster Nähe des Ausganges mit der Anlage einer vierten Provision. — Von allen Cicaden hatten nur zwei die Flügel in Unordnung, alle anderen hatten sie regelmässig an den Körper angelegt; alle waren vollkommen gelähmt und keiner Bewegung fähig; nirgends waren Spuren von Fäulnis zu bemerken.

*Gor. tumidus* nistet nach Kohl im Sande und trägt grössere Cicadinen ein.

Im Jahre 1884 beschrieb Andersson ausführlich die Lebensweise eines *Hymenopterons*, angeblich (nach einer Bestimmung Bohemanns) *Gorytes mystaceus*; aus der Beschreibung des über dem Eingange des Baues errichteten Lehmrohres und aus dem Umstande, dass als Futter Schmetterlingslarven eingetragen werden, ist ersichtlich, dass sich diese Publication nicht auf einen *Gorytes*, sondern auf einen *Odynerus* bezieht.

Obwohl die bisherigen Beobachtungen sich bloss auf eine geringe Zahl von Arten beziehen, ist es doch gewiss, dass kein *Gorytes* parasitisch lebt; jedenfalls bauen die Arten in der Erde und tragen *Cicadinen* ein, die sie, wie andere Sphegiden, durch

Stiche in die Ganglien lähmen. — Man trifft die Arten meist im Grase, an sandigen Stellen, auf Gebüsch und auf Blumen, namentlich auf Umbelliferen.

Auffallend ist die Ähnlichkeit zwischen mehreren Arten der Gattung *Gorytes* und Arten aus verschiedenen Vespiden-Gattungen, zum Beispiele zwischen *Gorytes velutinus* Spin. und *Gayella eumenoides* Spin., *Gorytes politus* Smith und *Polybia chrysothorax* Weber, *Gorytes robustus* Handl. und *Odynerus Parredesii* Sauss., *Gorytes fuscus* Taschenb. und *Nectarina Lecheguana* Latr. Dass hier Fälle von wahrer Mimicry vorliegen, wird durch das Vorkommen der *Gorytes*-Arten mit den entsprechenden Vespiden an demselben Orte bestätigt. In allen vier Fällen ist es wohl die Grabwespe, die das Aussehen der Vespe angenommen hat, vielleicht um ihrer Beute, die von den Vespiden nichts zu fürchten hat, besser beikommen zu können.[1]

---

Den ältesten Autoren waren nur sehr wenige Arten dieser formenreichen Gattung bekannt. Linné, Gmelin, Villers, Christ, Petagna und anfangs auch Fabricius kannten nur eine einzige Art, den *Gorytes mystaceus*, den sie im männlichen Geschlechte *mystaceus*, im weiblichen *campestris* nannten und in den Gattungen *Sphex*, *Vespa* und *Crabro* unterbrachten. — Schäffers *Apis quarta* (Icones. Ins.) gehört vielleicht in unsere Gattung, doch ist die Abbildung viel zu mangelhaft um mit Sicherheit darüber entscheiden zu können, zudem war Schäffer noch die binäre Nomenclatur fremd. — Harris beschrieb im Jahre 1782 eine *Vespa inimicus*, die gleichfalls mit *mystaceus* identisch ist, und erst Rossi vermehrte die Zahl der *Gorytes*-Arten durch Beschreibung der schönen und seltenen *Sphex concinna*; zugleich vermehrte der letztere Autor aber auch wieder die Synonymie des *G. mystaceus* durch seinen *Sphex longicornis* und durch seine *Vespa campestris*.

---

[1] confer: Anton Handlirsch, Über einige Fälle von Mimicry zwischen Hymenopteren verschiedener Familien. Sitzungsber. der k. k. zoolog. botan. Ges. in Wien. 2. Quart. 1888.

Olivier führte seine Arten unter *Crabro* und *Vespa* auf, Latreille nannte (1792) eine neue Art *Mutilla laevis* und Rossi beschrieb in seiner im selben Jahre erschienenen Appendix zur Fauna Etrusca den *Crabro bicinctus* und *calceatus*, welch letzterer möglicherweise mit dem Fabricius'schen *G. quinquecinctus* identisch ist. — Donovans *Vespa flavicincta* ist nach Stephens abermals mit *mystaceus* identisch.

Ein Jahr später stellte Fabricius (Ent. Syst. II. 1793) die Gattung *Mellinus* auf, von der drei Arten zu *Gorytes* gehören und zwar abermals *mystaceus* und *campestris* (♂ und ♀) und ausserdem *quinquecinctus*.

In Panzers Fauna Germanica sind die Arten in den Gattungen *Pompilus* und *Mellinus* untergebracht.

Im Jahre 1798 beschrieb Fabricius die erste exotische Form als *Mellinus tristrigatus*, ausserdem aber eine schon früher bekannte Art (*laevis* Latr.) in zwei verschiedenen Gattungen, als *Sphex cruenta* und als *Evania ruficollis*. — Cederhielm stellte die zwei ihm bekannten Arten *campestris* und *arenarius* in das Genus *Mellinus*, Coquebert den *cruentus* (*laevis*) in die Gattung *Sphex* und Schrank seinen *quinquefasciatus* in die Gattung *Vespa*.

Latreille brachte im III. und V. Bande der Hist. naturelle (1802 und 1803), den *G. quinquecinctus* in die Gattung *Ceropales*, im XIII. Bande (1805) endlich gründete er das Genus *Gorytes*, welches ausser der oberwähnten Art noch den *ruficornis* enthielt; *laevis* wurde in demselben Werke wieder als *Mellinus cruentatus* beschrieben.

Die letztgenannte Art erscheint im Systema Piezatorum von Fabricius (1804) abermals in zwei verschiedenen Gattungen, zur Abwechslung aber wieder in anderen als im Jahre 1798, und zwar als *Pompilus cruentus* und als *Ceropales ruficollis*, sechs andere Arten sind in der Gattung *Mellinus* untergebracht.

Ein Jahr nach der Publication der Gattung *Gorytes* stellte Panzer in der „Kritischen Revision der Insectenfauna" zwei nahe verwandte Arten, die eine *(tumidus)* zu *Mellinus*, die andere *(cruentus)* zu *Pompilus*; die übrigen wurden in der Jurinesehen Gattung *Arpactus* untergebracht, die in der ein Jahr später erschienenen „Nouvelle Methode de classer les Hyménoptères"

von Jurine aufgestellt wurde und die damals bekannten *Gorytes* Arten umfasste.

Lamarck und Dahlbom brachten, ersterer (1817) den *quinquecinctus* und letzterer (1831) den *lunatus* und *tumidus* in das Genus *Larra*.

In das Jahr 1832 fällt die erste systematische Zertheilung der Gattung *Gorytes* durch Lepeletier in sechs; er unterschied *Gorytes, Hoplisus, Eusponyus, Lestiphorus, Psammaecius* und *Arpactus* durch die Bildung der Fühler, die Bedornung der Hinterbeine, die Grösse der Klauenkörper, die Bewimperung der Vordertarsen und kleine Differenzen im Flügelgeäder.

Die Fühlerbildung ist, wie ein Blick auf meine Zeichnungen beweist, zur Unterscheidung der Gattungen absolut ungeeignet, da zwischen den einzelnen Typen keine Grenzen zu erkennen sind; ähnlich ist das Verhältniss mit der Bedornung der Beine und mit der Grösse der Klauenkörper.

Die Bewimperung der Vordertarsen kann zur Unterscheidung der Gattungen nicht verwendet werden, weil sie bei vielen Formen nur schwach entwickelt ist, jedoch nicht ganz fehlt und weil ihr Auftreten mit anderen Merkmalen keineswegs zusammenfällt.

Die Unterschiede im Flügelgeäder endlich, die Lepeletier anführt, sind so unbedeutender Natur, dass sie kaum zur Aufstellung von Artgruppen genügen. So z. B. legt Lepeletier auf die Fortsetzung des Cubitus bis zum Flügelsaume Werth; durch dieses Merkmal müssten nach anderen Merkmalen sich ziemlich nahe stehende Arten wie *fuscus* und *semipunctatus* in zwei verschiedene Gattungen gestellt werden. Übrigens kann von dem Fehlen der Ader gar nicht die Rede sein, sie entbehrt bloss in ihrem Endtheile mehr oder weniger des Pigmentes; dass daher bei den einen Arten von vier, bei anderen von drei Cubitalzellen nicht die Rede sein kann, ist selbstverständlich.

Die 1834 von Curtis gegebene Charakteristik umfasst die Lepeletier'schen Gattungen *Lestiphorus, Gorytes, Hoplisus* und *Eusponyus*.

1836 gründete Spinola in einer Notiz in den Bulletins de la séance du 16 Mars der Société entomologique de France V. pag. XXIII, auf *G. concinnus* Rossi ein neues Genus unter dem

Namen *Oryttus* und stellte zugleich den *G. coarctatus* Spin. in eine eigene „subdivision" auf Grund der Bildung des ersten Segmentes und des Mittelsegmentes.

Shuckard (1837) unterschied nur zwei Genera, *Gorytes* und *Arpactus*, von denen das erstere die Lepeletier'schen Genera *Gorytes*, *Hoplisus*, *Euspongus* und *Lestiphorus* umschliesst; als Hauptmerkmal nimmt er die Zahl der Cubitalzellen (bei *Gorytes* vier, bei *Arpactus* drei) an, legt aber auch einigen Werth auf die Anwesenheit der rothen Farbe bei *Arpactus*.

Zwei Jahre später erschien Wesmael's „Notice sur la synonymie de quelques *Gorytes*". Der Autor bespricht in dieser gediegenen Arbeit eingehend die von Lepeletier zur Unterscheidung der Genera verwendeten Merkmale, er bringt die Arten mit Cilien an den Vordertarsen mit allen anderen in Gegensatz. In die erste Gruppe gehört *Gorytes* Lep., in die zweite alle übrigen Gattungen dieses Autors. Die Merkmale, die Lepeletier zur Aufstellung seiner Gattungen verwendet, hält Wesmael für ungenügend; so ist die relative Länge und Dicke der Fühler nach seiner Meinung „présque insaisissable" und kann nur zur Unterscheidung der Arten verwendet werden. Auch auf die Ausbuchtung eines oder des anderen Gliedes legt Wesmael keinen Werth und führt zum Vergleiche die Gattung Nysson an, bei der ja in dieser Beziehung grosse Mannigfaltigkeit herrscht. Die Grösse der Klauenkörper (gross oder mittelmässig) bietet gleichfalls keine genügend scharfen Grenzen und fällt mit anderen Mermalen nicht zusammen, so dass z. B. von drei Gattungen, denen Lepeletier „Antennes en massue allongée pointue" zuschreibt, *Euspongus*, *Psammaecius* und *Arpactus* die erste sehr grosse, die zweite und dritte aber mittelgrosse haben; endlich bestreitet Wesmael ganz richtig den Werth der mehr oder weniger vollständigen Verlöschung des Endes der Cubitalader, die Lepeletier als einzigen Unterschied zwischen *Psammaecius* und *Arpactus* anführt.

Die Gattung *Lestiphorus* wäre nach Wesmael's Ansicht vielleicht haltbar, da sie in der Form des ersten Segmentes ein Merkmal aufweist, das gleichwerthig ist mit dem Unterschiede von *Eumenes* von den übrigen Vespiden. Die vier übrigen Genera sollen in eines vereinigt werden, dem der Name *Arpactus* zufallen

könnte; wenn man die Theilung „à toute force“ weitertreiben wollte, müssten mindestens *Hoplisus* und *Euspongus* und anderseits *Psammaecius* und *Arpactus* vereinigt werden. Man erhielte so zwei Gattungen, von denen die erste grosse Klauenkörper und im männlichen Geschlechte Fühler ohne Auskerbungen, die zweite mittelmässige Pulvillen und im männlichen Geschlechte das 10. und 13. Fühlerglied ausgeschnitten hätte.

Endlich führt Wesmael noch einige Merkmale zur Unterscheidung der Gattungen an, die Lepeletier entgangen waren, darunter die Gestalt der zweiten Bauchplatte und die Falte am Mesosternum. Bei *Gorytes* Lep. ist die zweite Bauchplatte an der Basis winkelig abgestutzt und das Mesosternum ohne Falte, bei den übrigen Gattungen ist die Falte vorhanden, der zweite Bauchring aber gerundet.

Dahlbom unterschied in der Dispositio methodica die Gattungen *Gorytes, Arpactus* und *Lestiphorus*; *Arpactus* wird von den anderen Gattungen durch die Bildung der Fühler („subgeniculatae“ im Gegensatze zu „porrectae“ bei den anderen) und die Form des Mittelsegmentes unterschieden, für *Lestiphorus* wird die zweite Bauchplatte als protuberant (sic!) angegeben, für *Gorytes* das Gegentheil[1]; bei *Lestiphorus* ist die vordere Naht des Scutellum grubig, bei *Gorytes* nicht, *Lestiphorus* hat bewimperte Tarsen, *Gorytes* unbewehrte. Zu *Arpactus* zählt Dahlbom *tumidus* und *belgicus* (= *lunatus*), zu *Lestiphorus* den *quadrifasciatus* und *Behni* (= *tristrigatus* Fab.) zu *Gorytes* den *mystaceus* und *campestris*.

In seinem Hauptwerke (Hymenoptera Europaea) unterscheidet derselbe Autor *Harpactes, Lestiphorus, Hoplisus, Gorytes* und *Euspongus*. *Gorytes* wird von allen anderen durch das höckerige zweite Segment unterschieden, *Hoplisus, Lestiphorus* und *Harpactes* durch die Stellung der Querader an den Hinterflügeln, die letztere Gattung endlich von *Euspongus* durch die Einmündung der Discoidalqueradern in die Cubitalzelle an den Vorderflügeln. Wie vielen Schwankungen diese Unterschiede unterliegen beweist die Thatsache, dass oft bei einer Art die Querader der Hinterflügel interstitial ist, oder vor oder hinter dem

[1] Dieser Fehler ist offenbar nicht auf Dahlbom's Rechnung zu setzen, es sind einfach die Namen *Lestiphorus* und *Gorytes* verstellt.

Ursprunge des Cubitus liegt; übrigens herrschen gerade in Bezug auf dieses Merkmal auch bei anderen Gattungen, z. B. bei *Nysson*, sehr grosse Differenzen. Zwischen *Harpactes* und die übrigen Gattungen stellt Dahlbom *Stizus* und *Sphecius*.

Die Gattung *Euspongus* Dahlbom ist mit dem gleichnamigen Lepeletier'schen Genus keineswegs identisch, nachdem Dahlbom die Lepeletier'schen *Euspongus*-Arten unter *Hoplisus* anführt und dafür in seine Gattung *Euspongus* bloss *Gorytes bipunctatus* Say zählt.

Weitere von Dahlbom verwendete Merkmale sind der Stiel des Hinterleibes bei *Lestiphorus*, die einfache Naht zwischen Dorsulum und Scutellum bei *Gorytes* und die oberwähnte Form des zweiten Bauchringes bei derselben Gattung, ausserdem noch einige schon von Lepeletier verwendete Unterschiede des Flügelgeäders und die Sculptur des Medialsegmentes.

Der Stiel des Hinterleibes entsteht entweder durch die mehr oder weniger starke Einschnürung des ersten Segmentes an seinem Hinterrande *(bicinctus)* oder durch die Verschmälerung des ganzen Segmentes *(politus)*; dass diese Unterschiede zur Abtrennung von Gattungen nicht zu verwenden sind, ist aus einem einfachen Beispiele ersichtlich. *G. Rogenhoferi* und *coarctatus* sind einander ungemein nahe verwandt, die Augenform, die Beine, kurz alle wesentlichen Merkmale stimmen vollkommen überein; das erste Hinterleibsegment ist bei *coarctatus* abgeschnürt, bei *Rogenhoferi* nicht. Eine Trennung dieser Arten in zwei Gattungen nach diesem Merkmale wäre durchaus unnatürlich, da gerade diese Arten eine durch prägnante Merkmale übereinstimmende natürliche Artgruppe bilden. Anderseits sind so viele Übergänge von der Stielform zur gewöhnlichen zu finden, dass bei *Gorytes* dieses Merkmal nur als ein Artunterschied anzusehen ist; ich verweise hier auf *G. politus*, *Natalensis* und *Kohlii*, ferner auf die Gruppen des *G. bipunctatus*, des *seminiger* u. s. w., lauter Beispiele für die geringe Bedeutung dieser Bildung als generisches Merkmal.

Durch die grubige oder einfache Naht des Schildchens müssten *G. fuscus* von *semipunctatus* oder *G. fulvipennis* von *venustus* und *rubiginosus* getrennt werden; die Sculptur des Mittelsegmentes ist gleichfalls sehr mannigfaltig, aber zur Tren-

nung von Gattungen aus denselben Gründen absolut nicht zu verwenden.

Der Form des zweiten Bauchringes endlich möchte ich gleichfalls nicht allzugrosse Bedeutung beimessen; man sieht den Werth dieser Unterschiede am deutlichsten bei der Gattung *Nysson*, wo von der rechtwinkelig abgestutzten Form bis zur einfachen Rundung alle Übergänge vorhanden sind. Bei *Gorytes* sind allerdings die Übergangsformen spärlich, doch müsste durch dieses Merkmal *G. Chilensis* von der Gruppe des *bipunctatus*, mit der er in allen anderen Merkmalen übereinstimmt, zu der des *mystaceus* transferirt werden, in die er wieder wegen seiner anderen Merkmale nicht passt.

Im Jahre 1849 beschrieb Eversmann in der Fauna Wolgo-Uralensis die Genera *Harpactes*, *Hoplisus* und *Gorytes*. *Harpactes* hat den Umfang der Lepeletier'schen Gattung, *Hoplisus* wird nur durch die Insertion der Analader an den Hinterflügeln charakterisirt und enthält auch die Gattung *Euspongus* Lep.; für *Gorytes* ist das zweite Ventralsegment und die Stellung der Querader an den Hinterflügeln als charakteristisch angegeben. Ausserdem sagt Eversmann bei *Harpactes* „caput thorace sublatius", bei *Gorytes* „caput thorace multo angustius"; zwischen *Harpactes* und *Hoplisus* wird wie bei Dahlbom *Stizus* eingeschoben.

In der Revue critique des Hyménoptères fouisseurs de Belgique gibt Wesmael für die vier Genera *Gorytes*, *Hoplisus*, *Lestiphorus* und *Arpactus* als gemeinsamen, früher noch niemals erwähnten Charakter an, dass beim Manne am Bauche nur sechs Ringe sichtbar seien. Bei *Lestiphorus* wird die getheilte Endspitze des Hinterleibes und der leichte Ausschnitt des zehnten Fühlergliedes erwähnt, bei *Arpactus* wird die Übereinstimmung der männlichen Fühler mit denen des *Psammaecius* und *Lestiphorus* hervorgehoben und dazu die Bemerkung gemacht, dass dieser Charakter die Analogie der drei Gattungen festzustellen scheine. Über *G. concinnus* sagt Wesmael, dass derselbe mit *Lestiphorus* einige Übereinstimmung zeige und zwischen diesem und *Hoplisus* zu stehen scheine; die Fühler und das zweispitzige Hinterleibsende stimmen mit *Lestiphorus*, das erste Hinterleibssegment mit *Hoplisus*, das Geäder mit beiden, der Fleck auf den

Flügeln mit *Lestiphorus*; nach seiner Meinung wäre die Art zu *Hoplisus* zu stellen, und der Charakter für diese Gattung zu erweitern. Für den Fall einer Isolirung schlägt Wesmael den Namen *Agraptus* vor; offenbar ist ihm Spinola's Notiz in der Soc. Ent. de France, worin für dieselbe Art der Name *Oryttus* vorgeschlagen wird, entgangen.

In der Historia fisica y politica de Chile von Gay gibt Spinola die Beschreibung der Gattungen *Hoplisus* und *Arpactus*; bei letzterer erreicht die vierte Cubitalzelle den Rand des Flügels, bei ersterer nicht. *Hoplisus* enthält eine Art *(velutinus)* mit gestieltem Hinterleibe, *Arpactus* enthält die Arten *Gayi* und *larroides*. Erstere ist verwandt mit *bipunctatus* Say und soll ein eigenes Genus bilden, für welches der Name *Clitemnestra* (sic!) vorgeschlagen wird; bei *larroides* macht der Autor die Bemerkung, die Art scheine zwischen *Gorytes* und den Larriden (!) zu stehen. Es stimmen somit Spinola's Gattungen mit denen seiner Vorgänger keineswegs überein.

Schenck und Taschenberg unterscheiden *Gorytes*, *Hoplisus* und *Harpactes* im Wesentlichen durch dieselben Merkmale wie ihre Vorgänger; unter *Hoplisus* sind auch die Lepeletier'schen *Esponyus* inbegriffen. Smith (1858) unterschied nur *Harpactus* und liess die übrigen Lepeletier'schen Gattungen bei *Gorytes*.

Im Jahre 1859 erschien Costa's Fauna del Regno di Napoli mit den Gattungen *Hoplisus*, *Lestiphorus* und *Harpactes*. *Hoplisus* umfasst die Lepeletier'schen Genera *Hoplisus*, *Esponyus* und *Psammaecius*; eine Abtheilung dieser Gattung mit der Art *courctatus* nennt Costa *Ammatomus* und charakterisirt sie durch das knopfartige erste Segment und die einfache Naht des Schildchens. Die zwei anderen Gattungen sind im Sinne Lepeletier's aufgefasst.

Saussure gründete (Reise der Novara, 1867) auf eine südamerikanische Form *(Chilensis)* ein neues Subgenus, *Clytemnestra* (Spin.), dem einige Merkmale von *Gorytes*, andere von *Harpactes* zufallen; das Flügelgeäder, die weit von einander abstehenden Discoidalqueradern und das kurze Mittelsegment stellen die Art näher zu *Gorytes*, die bedornten Tibien zu *Harpactes*; auf die Form des zweiten Ventralsegmentes wird wenig Bedeutung gelegt und dasselbe nur in der Artbeschreibung erwähnt.

1869 erschien Costas zweite Arbeit, in der die Gattungen *Gorytes*, *Lestiphorus*, *Ammatomus*, *Hoplisus*, *Agraptus* und *Harpactes* unterschieden werden; zur Trennung verwendet der Autor in erster Linie die Form des zweiten Bauchringes und trennt dadurch *Gorytes* (höckerig kegelförmig), *Agraptus* (sehr stark convex) und die übrigen Gattungen (flach gewölbt); die beiden ersten Gattungen werden ausserdem durch die vordere Naht des Schildchens unterschieden. Von den übrigen wird hierauf *Harpactes* durch die Stellung der Querader der Hinterflügel unterschieden, *Ammatomus* von *Lestiphorus* und *Hoplisus* durch die einfache Naht zwischen Dorsulum und Scutellum, die zwei letzten endlich durch die Form des ersten Segmentes. Zur Gattung *Hoplisus* gehört *Euspongus* und *Psammaecius*.

Im selben Jahre gründete Smith auf eine Art der australischen Region, die gewiss mit *bipunctatus* näher verwandt ist, seine Gattung *Miscothyris*.

Im Jahre 1873 trennt derselbe Autor eine Gruppe südamerikanischer Arten unter dem Namen *Megalomma*[1] von *Gorytes* ab, es sind Arten mit schmal stielförmigem ersten Segmente und grossen, gegen den Mund stark convergenten Augen.

Thomson unterscheidet in seinen beiden Werken dieselben Gattungen wie Schenck und Taschenberg nach fast denselben Merkmalen, benützt jedoch auch die Querfalte des Sternum und das Grübchen am Schildchen bei *Gorytes*.

In seiner letzten Arbeit unterscheidet Taschenberg die Gattungen *Gorytes*, *Hoplisus* und *Harpactus*; zu *Hoplisus* kommen *Lestiphorus*, *Psammaecius* und *Euspongus* Lep. und eine Art, die Smith in seine Gattung *Megalomma* gestellt hatte.

Die neueste Arbeit Cressons enthält eine Bestimmungstabelle, in welcher die Gattungen *Gorytes*, *Hoplisus* und *Euspongus* unterschieden werden; die letztere enthält nur den *G. bipunctatus* Say, ist also keineswegs mit der gleichnamigen Lepeletier'schen Gattung identisch. Zur Unterscheidung werden hauptsächlich die bekannten Differenzen des Geäders verwendet.

Die von Radoszkowsky aufgestellte Gattung *Kaufmannia* repräsentirt eine eigene Gruppe der Gattung *Gorytes* in meinem

[1] Der Name *Megalomma* wurde von Shuckard in Lardner's Encyclopädie aufgestellt, die Gattung jedoch nicht beschrieben.

Sinne; die Gattung *Olgia* desselben Autors ist, soviel aus der kurzen Beschreibung zu erkennen, gleichfalls auf eine *Gorytes*-Art gegründet.

Saunders unterscheidet *Harpactes* von *Gorytes* und *Hoplisus* wieder durch die Zahl (sic) der Cubitalzellen, die anderen zwei dadurch, dass bei *Gorytes* die vierte Cubitalzelle unvollständig ist, dass die Querader der Hinterflügel vor dem Anfange des Cubitus liegt und dass bei *Hoplisus* die vierte Cubitalzelle vollständig ist und die Querader der Hinterflügel hinter dem Anfange des Cubitus liegt. *Lestiphorus* zählt zu der Gattung *Hoplisus* und *Nysson* wird zwischen *Harpactes* und die anderen Genera eingeschoben.

Die von Gribodo (1884) aufgestellte Gattung *Hoplisoides* unterscheidet sich von *Hoplisus*, dem sie sehr nahe steht, durch das auch beim Manne ganz hinter dem sechsten verborgene siebente Dorsalsegment.

Bei dem Vergleich einer grossen Artenzahl erscheinen alle bisher zur Trennung der Gattungen verwendeten Merkmale unzulänglich; zwischen allen aufgestellten Gattungen sind mir Zwischenformen bekannt geworden, und da eine Gattung nicht nach einem einzelnen Merkmale abzutrennen ist, war es mir nicht möglich die Gattung *Gorytes* zu zertheilen.

Betrachten wir die von den verschiedenen Autoren verwendeten Merkmale.

Die Grösse der Augen *(Megalomma)* ist ein Merkmal, welches durch die zahlreichen Zwischenformen (vide Zeichnungen) zwischen den einzelnen Typen seinen generischen Werth verliert; das Verhältniss der Grösse des Kopfes zum Thorax ist oft bei nahe verwandten Arten wie bei denen aus der Gruppe des *microcephalus*, *latifrons* und *spilopterus* sehr verschieden.

Die Convergenz der Augen gegen den Mund wurde auffallender Weise nie verwendet. Wesmael hätte mit Berücksichtigung dieses Merkmales unmöglich *Psammaecius* und *Arpactus* für so nahe verwandt erklären können.

Die Grube, die auf dem Schildchen von *mystaceus* und *campestris* auftritt, ist ein sexueller Charakter, der viel häufiger bei der Gattung *Stizus* auftritt, und niemand wird daran denken den *Stizus ruficornis* Fabr. von *Perrisii* Duf., die durch dieses Merkmal verschieden sind, generisch zu trennen. Mehrfach

wurde auch die Falte benützt, die von den Schulterbeulen über das Episternum und Sternum des Mesothorax zieht und sich entweder bis zu den Mittelcoxen fortsetzt oder nach vorn umbiegt und das Sternum nicht der Länge nach theilt; bei manchen Arten fehlt diese Falte ganz oder fast ganz, in seltenen Fällen theilt sie sich nach unten zu in zwei Äste, von denen der eine zu den Mittelcoxen zieht und der andere die untere horizontale Fläche des Sternum von der vorderen, gegen den Prothorax gerichteten trennt. Vollständig fehlt diese Falte bei der Gruppe des *coarctatus*, bei der des *bipunctatus* und *mystaceus* ist sie nur schwach entwickelt und reicht nicht bis zu den Mittelcoxen; bei vielen Arten (z. B. bei *fuscus*) ist sie sehr deutlich, zieht aber nicht zu den Mittelcoxen wie es bei *tristrigatus* und anderen der Fall ist. Nach diesem Merkmale, wie es bisher verwendet wurde, müssten *fuscus* und *semipunctatus* generisch getrennt werden. Als Zwischenform ist auch *Cayennensis* zu erwähnen, bei dem die Falte die Vorderfläche des Sternum deutlich von der seitlichen und unteren trennt, vor den Mittelcoxen ist ein kurzes Stück erhalten, dem aber die Verbindung mit dem vorderen Theile fehlt; bei dem sehr nahe verwandten *seminiger* ist die Falte ganz entwickelt.

Das Mittelsegment bietet keine wesentlichen Differenzen, seine Wölbung wechselt ziemlich stark, noch mehr seine Sculptur, die Form und Grösse sowie die Begrenzung des Mittelfeldes; es gibt aber auch hier viele Übergangsformen z. B. *bicinctus* und *bilunulatus;* bei der einen ist das ganze Feld längsrunzelig, bei der anderen nur der vordere Theil desselben.

Shuckard, Saunders und andere legen grossen Werth auf die Fortsetzung des Cubitus bis zum Saume und sprechen so von vier oder drei Cubitalzellen; diese irrige Auffassung führte so weit, dass zwischen *Harpactes* aut., bei dem die Ader meist schon unmittelbar hinter der dritten Querader farblos wird, und zwischen die übrigen als Gattungen aufgefassten Artgruppen ganz fremde Genera eingeschoben wurden, ohne Rücksicht auf sonstige wichtige Unterschiede. Dieses durchaus künstliche Verfahren ist a priori zu verwerfen, da die Anlage des Geäders bei allen *Gorytes*-Arten doch ein und dieselbe ist. Die bedeutendsten Differenzen sind fast alle auf mehr oder weniger unwesentliche

Verschiebungen der Queradern zurückzuführen, die wohl häufig für die Unterscheidung der Arten gut verwendbar, zur Abtrennung von Gattungen aber keineswegs brauchbar sind. In der Insertion der Discoidalqueradern kommen die grössten Unterschiede vor, so dass bei einigen Arten aus der Verwandtschaft des *bipunctatus* die erste Discoidalader in die erste Cubitalzelle mündet, während bei einer sehr nahe verwandten Art (*Chilensis* Sauss.) beide Queradern in die zweite Cubitalzelle münden.

Die geringe Bedeutung der Bedornung der Hinterschienen ist aus dem Vergleiche nahe verwandter Formen wie *elegans* und *affinis* ersichtlich; übrigens gilt hier ganz das bei der Besprechung der Gattung *Nysson* gesagte.

Was die Zahl der sichtbaren Dorsalplatten betrifft, ist zu bemerken, dass es ausser *intricans* Gribodo *(Hoplisoides)* noch eine Anzahl Arten gibt, bei denen im männlichen Geschlechte nur sechs Ringe sichtbar sind; Zwischenformen habe ich in den Gruppen des *punctuosus* und *bipunctatus* bemerkt.

Einen Beweis, wie wichtig die Berücksichtigung exotischer Formen zur richtigen Begrenzung der Gattungen ist, bilden die von Dahlbom beschriebenen amerikanischen Arten; der genannte Autor war offenbar über die Unterbringung derselben in seinen Gattungen *Euspongus*, *Hoplisus* und *Lestiphorus* verlegen, da er sie in den einzelnen Arbeiten verschieden placirte. Die meisten amerikanischen Autoren stellten ihre Arten einfach in die Gattung *Gorytes*, ohne die anderen Genera zu berücksichtigen, weil eben ihre Arten weder in das eine noch in das andere der nach europäischen Arten abgegrenzten Genera passten.

Ich halte diese detaillirte Besprechung der einzelnen Merkmale, die zur Trennung der Gattungen bisher verwendet wurden, nicht für überflüssig und hoffe dadurch bewiesen zu haben, dass von natürlichen gut abgrenzbaren Gattungen hier nicht die Rede sein kann.

Bei der Besprechung der Arten will ich zur Erleichterung der Übersicht grössere oder kleinere Gruppen von besonders nahe verwandten Formen annehmen, ohne ihnen jedoch irgend welchen systematischen Werth, sei es nun als Gattung oder

Untergattung beizulegen, wesshalb ich es auch unterlasse, diesen keineswegs scharf abgegrenzten Gruppen Namen zu geben.

---

Die zwei ersten Arten haben auffallend vergrösserte Augen, die an der Vorderseite sehr grob facettirt sind und gegen den Mund zu stark convergiren. Prothorax weit unter dem Niveau des Dorsulum gelegen, Mesosternum nicht durch eine Längskante getheilt. Schildchen vom Dorsulum durch eine einfache Naht getrennt. Fühler ausserordentlich stark keulenförmig, Beine stark bedornt, Hintertarsen aussergewöhnlich schlank und zart. Vordertarsen beim Weibe ohne Cilien. Erstes Segment nicht knopfartig abgeschnürt, zweite Bauchplatte einfach. Analzelle der Hinterflügel hinter dem Anfange des Cubitus endend. Körper mit mässig grober Punktirung. Cubitus bald hinter dem Ende der dritten Cubitalzelle verschwindend.

### 1. *Gorytes Rogenhoferi* n. sp.

Tab. I. Fig. 14. Tab. II. Fig. 5, 8. Tab. III. Fig. 20, 22.

Oculi magni, globosi, versus os valde convergentes; antennarum flagellum valde clavatum. Pronotum angustissimum; sutura anterior scutelli simplex; mesosternum, carina longitudinali haud bipartitum, episternum et epimerum in unum corpus confusa; segmentum mediale rotundatum, lateribus haud divisis, area dorsali parva, fere obsoleta. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Tibiae valde spinosae; tarsi posteriores longissimi. Segmentum abdominis primum apice parum angustatum, campaniforme; segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Totum corpus mediocriter et satis dense punctatum, parce tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis internis, callis humeralibus, metanoto, abdominisque fasciis quinque plus minusve interruptis, albido-flavis; facie argenteo tomentosa; antennis testaceis, superne obscuris, scapo inferne flavo; pedibus in femina rufis, in mare flavis, coxis, trochanteribus, femorumque basi nigra.

Maris segmentum dorsale septimum conspicuum, dorsale octavum apice furcatum, ventrale octavum processu longo non furcato munitum.

Femina tarsis anticis non ciliatis, abdominis segmento sexto area dorsali magna, lata, apice rotundata, longitudinaliter striata et pilis brunneis, aureo micantibus dense obtecta. Long. corp. 8—11 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Kopf von vorn gesehen gerundet, breiter als lang; Schläfen und Scheitel schmal, Wangen nicht entwickelt. Die Facettaugen sind ausserordentlich gross und vorgequollen, ihre Facetten an der Vorderseite sehr grob, nach den äusseren Rändern zu feiner. Der Abstand der Netzaugen ist am Scheitel reichlich doppelt so gross als an der Basis des Kopfschildes. Die Ocellen stehen in einem gleichschenkeligen Dreiecke mit breiter Basis; die seitlichen sind den Facettaugen viel näher als dem vorderen Punktauge, von dem eine scharf ausgeprägte Mittelstrieme bis zur Insertion der Fühler hinabreicht. Der Kopfschild zeigt ungefähr die Form eines Trapezes, ist breiter als hoch und mässig gewölbt.

Die Entfernung der Fühler vom Kopfschilde ist etwas geringer als der Abstand der Augen an dieser Stelle, ihre Entfernung von einander etwas geringer als die von den Facettaugen. Der Schaft ist schlank und ziemlich cylindrisch, die Geissel sehr stark keulenförmig; das dritte Glied ist sehr dünn und länger als der Schaft, das fünfte und sechste einzeln noch etwas länger als breit, die folgenden Glieder werden immer breiter und bilden eine sehr auffallende, dicke Keule.

Der Prothorax ist von oben kaum zu bemerken, sein Hinterrand liegt weit unter dem Niveau des Dorsulum, das im vorderen Theile stark aufsteigt, oben schwach gewölbt und breiter als lang ist; das Schildchen ist sehr flach, vom Dorsulum durch eine feine, nicht grubige Naht getrennt, das schmale Metanotum ist etwas stärker gewölbt. Sternum und Pleuren des Mesothorax sind mit einander verschmolzen, das erstere ist gerundet und nicht durch eine Längskante getheilt. Metapleuren gut begrenzt.

Mittelsegment stark abgerundet, seine Rückenfläche viel kleiner als die abschüssige; das Mittelfeld ist kaum abgegrenzt, die hintere Fläche durch eine scharf eingedrückte Furche getheilt.

Flügel fast glashell mit dunkelbraunem Geäder. Die Radialzelle der Vorderflügel ist sehr schmal und lang, die beiden Discoidalqueradern münden in die zweite Cubitalzelle weit von deren Ecken, die dritte Cubitalzelle ist am Cubitus viel breiter als am Radius, ihre Spitze tritt näher zum Spitzenrande als das Ende der Radialzelle. An den Hinterflügeln endet die Analzelle hinter dem Ursprunge des Cubitus.

Die Schienen sind kräftig und besonders an den Hinterbeinen stark bedornt. Sporne der Mittelschienen normal, der Hinterschienen sehr kurz und breit; das dicke Ende der Hinterschenkel ist mit einem Kranze dicker kurzer Dörnchen besetzt. Hintertarsen sehr dünn und aussergewöhnlich lang; Pulvillen entwickelt, Klauen schlank. Im weiblichen Geschlechte sind die Beine stärker bewehrt als im männlichen, die Vordertarsen tragen jedoch keine Cilien.

Der Hinterleib ist ziemlich breit, stark gewölbt, das glockenförmige erste Segment am Ende nur unmerklich verschmälert und vom zweiten nicht abgeschnürt. Die sechste Rückenplatte zeigt beim Weibe ein grosses, breites, an der Spitze abgerundetes Mittelfeld, dessen ganze Fläche fein längsrunzelig und dicht goldigbraun behaart ist. Die achte Rückenplatte des Mannes trägt am Ende zwei lange Zipfel, zwischen welche die ungetheilte Spitze der entsprechenden Bauchplatte sich einlegt.

Das Hinterhaupt ist glänzend, sehr zerstreut und nicht besonders grob punktirt, ähnlich wie die Stirne oberhalb der Insertion der Fühler bis an die Ocellen; der Scheitel ist bedeutend dichter punktirt. Der Clipeus trägt ausser der feinen Grundpunktirung nur vereinzelte gröbere Punkteindrücke.

Der grösste Theil des Thorax ist mit mässig dicht gestellten ziemlich groben Punkten versehen, Dorsulum und Scutellum ausserdem mit deutlicher feiner Grundpunktirung; an den Metapleuren und an der Spitze des Mittelfeldes des Mittelsegmentes fehlt die grobe Punktirung. Der ganze Hinterleib ist ähnlich punktirt wie das Dorsulum.

Behaarung des ganzen Körpers spärlich; Stirne fein silberweiss tomentirt, an einzelnen Stellen etwas goldig schimmernd, Kopfschild und Oberlippe mit abstehenden langen Haaren zerstreut besetzt.

Die Fühler sind bei allen mir vorliegenden Exemplaren oberseits dunkel, unten an der Geissel hell röthlichbraun, am Schafte gelb. Beim Weibe ist der ganze Kopfschild, die Stirne unterhalb der Fühlerinsertion und ein Strich an den inneren Augenrändern gelb, beim Manne meist in geringerer Ausdehnung. Die Schulterbeulen, die hinteren Ecken des Dorsulum und das Metanotum, sowie fünf mehr oder weniger unterbrochene Binden am Hinterleibsrücken, von denen die ersten an den Seiten erweitert sind, sehr licht gelblichweiss. Coxen, Trochanteren und der grösste Theil der Schenkel schwarz, beim Manne ausserdem ein Fleck an der Innenseite der Hintertibien; der übrige Theil der Beine ist röthlichgelb, beim Manne lichter als beim Weibe.

Diese schöne Art gehört ausschliesslich dem östlichen Theile der mediterranen Region an; die 15 mir vorliegenden Exemplare stammen aus Griechenland, Kleinasien (Amasia, Brussa, Smyrna), aus dem Caucasus und aus Transcaucasien (Helenendorf). Die Typen befinden sich in der Sammlung des Wiener Hofmuseums und in den Sammlungen Radoszkowsky's und v. Oertzens.

Ich widme die Art Herrn Custos A. Rogenhofer in dankbarer Erinnerung an die vielseitige Unterstützung, die er mir bei dieser Arbeit angedeihen liess.

### 2. *Gorytes moneduloides* Packard.

*Gorytes moneduloides* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 424, 431. ♂ 1867.

*Gorytes Belfragei* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. IV. 224. ♀ 1873.

♂ Oculi magni, globosi, versus os valde convergentes. Antennarum flagellum valde clavatum. Pronotum angustum; sutura antica scutelli simplex; mesosternum carina longitudinali haud bipartitum cum episterno in unum corpus confusum; epimerum discretum. Segmentum mediale postice truncatum, lateribus non divisis, area dorsali satis magna, distinctissima. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Tibiae spinosae; tarsi posteriores longissimi. Segmentum abdominis primum apice non angustatum, campaniforme. Segmentum ventrale secundum aequaliter rotundatum.

Multo subtilius et multo minus dense punctatus quam *G. Rogenhoferi*, distinctissime tomentosus et pilosus, niger, segmento primo interdum pro parte rufo, clipeo, orbitis internis, pronoto, callis humeralibus, lateribus mesonoti, saepe etiam lateribus scutelli, metanoto, abdominisque fasciis sex integris saepe in lateribus dilatatis flavis, antennis testaceis superne obscuribus, scapo inferne flavo, pedibus rufis, flavo-variegatis.

Long. corporis 11—13*mm*.

Species regionis nearcticae.

Die Art steht dem *G. Rogenhoferi* sehr nahe, ist jedoch entschieden grösser, Kopf und Augen sind ganz ähnlich; die Ocellen stehen in einem sehr grossen Dreiecke, die seitlichen liegen nahe bei den Facettaugen. Stirne durch einen deutlichen Längseindruck getheilt. Die Fühler stehen weiter von einander als von den Facettaugen und sind weit vom Clipeus entfernt. Kopfschild sehr flach gewölbt. Fühler ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, lang, ihre Geissel sehr stark keulenförmig, das dritte Glied am längsten, das letzte beim Manne kurz und am Ende schief abgestutzt.

Der Rand des Pronotum ist nicht so auffallend unter das Niveau des Dorsulum herabgedrückt, das Epimerum des Mesothorax ist deutlich begrenzt, der Brustkasten im Übrigen wie bei *Rogenhoferi*; das Mittelsegment ist kurz und breit, seine abschüssige Fläche besser abgesetzt als bei der genannten Art, das Mittelfeld grösser und bedeutend deutlicher begrenzt.

Flügel im Verhältnisse zum Körper sehr gross, schwach tingirt und im Aderverlaufe dem *Rogenhoferi* ähnlich; Beine wie bei dieser Art; der Hinterleib kurz und breit, sein erstes Segment nach der Basis zu steil abfallend und am Ende nicht eingeschnürt.

Kopfschild und Stirne erscheinen in Folge der feinen Grundpunktirung matt und sind zerstreut mit gröberen Punkten besetzt; die Sculptur des Thorax ist im Allgemeinen bedeutend feiner und zerstreuter als bei *Rogenhoferi*, das Mittelfeld des Mittelsegmentes ist äusserst dicht und durchaus gleichmässig fein punktirt. Die Grundpunktirung des Hinterleibes ist äusserst zart und fein, die gröberen Punkte sind sehr weitläufig und entschieden kleiner als bei der vorhergehenden Art.

Behaarung des ganzen Körpers viel reichlicher und länger als bei *Rogenhoferi*, an den Seiten und unten fast zotig.

Die Grundfarbe ist schwarz, am ersten Hinterleibsringe oft stellenweise roth; die inneren Augenränder, die untere Hälfte des Gesichtes, der Rand des Pronotum, die Schulterbeulen, ein Fleck dahinter, die Seitenränder des Dorsulum und manchmal auch zwei Flecken am Schildchen, das Metanotum und breite Binden an den Endrändern der Segmente schön gelb. Fühler schwarz, an der Basis und Spitze der Geissel röthlich, an der Unterseite des Schaftes gelb. Beine röthlich, Spitze der Vorderschenkel und Aussenseite der Schienen in mehr oder weniger reichlichem Masse gelb.

*Gorytes Belfragei* Cresson ist, nach der Beschreibung zu schliessen, das Weib von *moneduloides* Pack.; der von Cresson angeführte Unterschied in der Grösse ist keineswegs bedeutend und aus dem Unterschiede des Geschlechtes leicht erklärlich. Die rothe Farbe an der Basis des Hinterleibes ist variabel und bei einem der beiden mir vorliegenden Exemplare nur angedeutet.

Die Art ist in dem südlichen Theile der vereinigten Staaten einheimisch und bisher aus Texas (Cress.) und Louisiana (Pack., et Coll. Saussure) bekannt. Ich untersuchte drei männliche Exemplare.

---

Die drei folgenden Arten stimmen in allen wesentlichen Merkmalen mit der ersten Gruppe überein, nur ist das erste Hinterleibssegment vom zweiten knopfartig oder stielartig abgeschnürt.

### 3. *Gorytes coarctatus* Spinola.

Tab. I. Fig. 24. Tab. II. Fig. 6. Tab. III. Fig. 5.

*Gorytes coarctatus* Spinola, Insecta Liguriae II. fasc. 4. 245. Tab. V. Fig. 24. 1808.

-- — Van der Linden, Observat. sur les Hym. Fouiss. II. 94. n. 8. 1829.

*Hoplisus coarctatus* Costa, Fauna del Regno di Napoli. 36. Tab. XIV. Fig. 2. ♀ 1859.

*Ammatomus coarctatus* Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 76. 1869.

Oculi magni, globosi, versus clipeum valde convergentes; antennarum flagellum valde clavatum. Pronotum angustissimum;

dorsulum sutura simplici a scutello separatum. Mesosternum, haud carina longitudinali divisum, cum episterno et epimero in unum corpus confusum. Segmenti medialis latera rotundata, area dorsalis parva fere obsoleta. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Tibiae spinosae; tarsi postici longissimi. Segmentum abdominis primum apice valde coarctatum fere nodiforme, secundum ergo basi angustissimum, fere campaniforme; segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Dense et grosse punctatus, parce tomentosus, facie argenteo micante.

Corpus nigrum, clipeo, orbitis internis, fascia interrupta pronoti, callis humeralibus, metanoto, fasciisque segmentorum dorsalium, quarum prima interrupta est, flavis; antennae nigrae, scapo et apice flavo-pictis; pedes nigri, tibiis et tarsis flavo-variegatis.

Maris segmentum dorsale septimum conspicuum, octavum furcatum, segmentum ventrale octavum processu longo, apice parum exciso munitum.

Femina tarsis anticis non ciliatis, segmento sexto area dorsali magna, lata, apice rotundata et longitudinaliter striata. Long. corporis 8—10 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Die Art ist dem *G. Rogenhoferi* sehr ähnlich.

Die ersten Glieder der Fühlergeissel sind etwas weniger schlank. Der auffallendste Unterschied liegt in der Form des Hinterleibes, dessen erstes Segment nach hinten stark eingezogen und fast knopfartig abgeschnürt ist; das zweite Segment ist in Folge dessen an der Basis stark verschmälert, glockenförmig. Die Hinterränder der Segmente sind durchscheinend, etwas abgesetzt; die obere Afterklappe des Weibes ist ähnlich gebildet wie bei *Rogenhoferi*, nur ist die Runzelung etwas gröber und die Behaarung etwas weniger dicht.

Die Mittelstrieme der Stirne ist durch die Punktirung, die viel gröber ist als bei der ersten Art, ganz verwischt; das Hinterhaupt erscheint durch viel dichtere Sculptur matt. Auch die Punktirung des Thorax ist im Vergleiche mit *Rogenhoferi* am Rücken viel gröber und dichter, die des Hinterleibes ähnlich und nur gegen den Hinterrand der Segmente zu etwas gröber.

Die untere Hälfte der Stirne und der Kopfschild sind sehr dicht silberweiss tomentirt, der Körper nur zerstreut mit kurzen, aufrechten Härchen besetzt.

Die gelbe Färbung ist viel greller und nicht so licht als bei *Rogenhoferi*, sie erstreckt sich auf den Kopfschild, die untere Partie der Stirne und auf die inneren Augenränder, ferner auf den schmalen Rand des Pronotum, die Schulterbeulen, die Hinterecken des Dorsulum, das Metanotum und vier bis fünf verschieden breite seitlich erweiterte Binden des Hinterleibes, von denen die erste in zwei Flecken aufgelöst ist.

Der Schaft der Fühler ist mit Ausnahme eines Fleckes an der Oberseite gelb, die Geissel mit Ausnahme der äussersten Spitze schwarz. Die Beine sind schwarz und gelb gezeichnet; die helle Farbe erstreckt sich auf kleine Flecken an der Aussenseite der Schenkel und auf den grössten Theil der Schienen und Tarsen; die Spitzen der Hintertarsenglieder sind dunkel.

Die achte Rücken- und Bauchplatte wie bei *Rogenhoferi* gebildet, ein Beweis mehr für die nahe Verwandtschaft. Von den äusseren Genitalanhängen sind die Stipites sehr schlank und am Ende abgerundet, die Sagitta endet in einen keulenförmigen Anhang und erreicht beinahe die Länge der Stipites, deren innerer Anhang in eine einfache Spitze endigt.

Die Art gehört einem grossen Theile der mediterranen und dem südwestlichen Theile der sibirischen Region an; sie wurde bisher in ganz Italien, Sicilien, Dalmatien (Erber), auf Cherso (Germar), Corfu (Erber) und in Taschkend (Turkestan) (Coll. Radoszkowsky) gefunden, scheint aber überall selten zu sein. Ich untersuchte 4 ♀ und 3 ♂.

### 4. *Gorytes mesostenus* mihi.

Mas. *G. coarctato* simillimus. Oculi magni, globosi, versus clipeum valde convergentes; antennarum flagellum paulo minus clavatum quam in *G. coarctato*. Margo pronoti angustissimus; dorsulum sutura simplici a scutello separatum. Pectus et segmentum mediale ut in speciebus praecedentibus constructa. Alarum posticarum area analis distincte post originem venae cubitalis

terminata. Tibiae paulo graciliores et minus spinosae quam in specie praecedente. Abdominis segmentum primum multo longius et angustius, apice vix coarctatum.

Caput et thorax dense et grosse punctata; abdomen parcius punctatum quam in *G. coarctato*. Facies argenteo-tomentosa.

Niger, faciei parte sub antennis sita, margine pronoti, callis humeralibus, metanoto, marginibusque segmentorum apicalibus flavis, antennis nigris, basi et apice pallidis, pedibus flavis, basi nigra.

Long. corporis 7 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

*G. mesostenus* ist mit *coarctatus* sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber von demselben durch das viel dünnere und längere erste Segment, das am Endrande kaum eingeschnürt ist. Der ganze Körper und besonders der Hinterleib ist schlanker und zierlicher als bei *coarctatus*, die Hinterränder der Segmente sind wie bei dieser Art etwas abgesetzt und durchscheinend. Die Mittelstrieme der Stirne ist deutlich zu erkennen.

Die Sculptur ist auf Kopf und Thorax ganz ähnlich wie bei *coarctatus*, am Hinterleibe aber sind die Punkte entschieden schwächer ausgeprägt und weitläufiger gestellt.

Von den gelben Binden des Hinterleibes ist keine unterbrochen; die zweite wie bei *coarctatus* seitlich erweitert. Die zweite Bauchplatte trägt eine ähnliche Binde wie die zweite Rückenplatte.

Von den Fühlern sind die zwei Basalglieder ganz, das dritte und die zwei Endglieder nur unterseits gelb. An den vier vorderen Beinen ist nur die Oberseite und die Basis der Schenkel, an den Hinterbeinen der ganze Schenkel und ein Fleck an den Schienen schwarz.

Ich beschreibe diese Art nach einem Exemplare aus der Sammlung des Herrn Marquet in Toulouse, es stammt aus Ägypten.

Diese Art wurde von Savigny in der Exped. de l'Egypte auf Tab. XI, Fig. 23, 24 abgebildet, aber nicht benannt.

### 5. *Gorytes rufinodis* Radoszkowsky.

*Hoplisus rufinodis* Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise nach Turkestan Hymenopt. 41, 3. Tab. V. Fig. 5. 1877.

*Lestiphorus asiaticus* Radoszkowsky, Horae Soc. Ent. Ross. XX. 36. 1887.

Die beiden Beschreibungen, die Radoszkowsky von dieser Art gibt, stimmen auffallend mit einander überein in folgenden Merkmalen: Der Körper ist schwarz, am ersten Hinterleibsringe roth. Der Clipeus, der Rand des Prothorax, die Schulterbeulen, Schüppchen, das Schildchen und das Metanotum sind strohgelb, ebenso breite Binden an den Endrändern der Segmente. Fühlerschaft und Beine strohgelb; Flügel durchsichtig. — 9 *mm*.

In der Beschreibung des *rufinodis* wird ausserdem angeführt, dass der Kopfschild silberweiss tomentirt und die Schenkel und Schienen der Hinterbeine schwarz gefleckt seien; nach der Beschreibung des *asiaticus* sind die Fühler und Coxen und ein Theil der Unterseite des zweiten Segmentes roth und ist die schwarze Oberfläche des Thorax und Hinterleibes schwach weiss bestäubt.

Die Abbildung des Kopfes von *rufinodis* und desgleichen eine brieflich mitgetheilte Skizze des Kopfes von *asiaticus* beweisen, dass die beiden Formen ganz bestimmt in die Gruppe des *coarctatus* gehören und nichts anderes als Färbungsvarietäten einer und derselben Art sind.

Beide Exemplare stammen aus dem transcaspischen Gebiete, das eine als *rufinodis* beschriebene aus dem Thale Sarafschan.

---

Die folgenden fünf Arten stimmen mit den vorhergehenden Gruppen in dem ungetheilten Sternum des Mesothorax und in der einfachen Naht zwischen Dorsulum und Scutellum überein; die Augen sind gegen den Clipeus convergent, gross und vorn etwas gröber facettirt. Der Prothorax ist wulstig und nicht viel unter dem Niveau des Dorsulum gelegen. Fühler sehr schwach keulenförmig, Schienen bedornt, Hintertarsen von gewöhnlicher Länge, Vordertarsen beim Weibe ohne lange Cilien. An den Vorderflügeln mündet die erste Discoidalquerader in das Ende der ersten Cubitalzelle, die zweite in das Ende der zweiten; an den Hinter-

flügeln ist die Analzelle sehr kurz und endet weit vor dem Anfange des Cubitus. Körper ziemlich fein punktirt.

Die Arten dieser Gruppe sind auf die nearctische und neotropische Region beschränkt.

### 6. *Gorytes aeneus* n. sp.

Latitudo capitis desuper visi minus quam duplum longitudinis; oculi magni, versus clipeum convergentes; clipeus media parte marginis anterioris depressa. Antennae graciles, vix clavatae, articulo tertio et quarto longitudine aequalibus. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex; mesosternum sine carina longitudinali et cum epimero in unum corpus confusum; episternum distinctissimum. Segmentum mediale parvum, lateribus non divisis, area mediana parva, distinctissima et versus basim longitudinaliter striata. Alarum anticarum area cubitalis prima excipit venam transverso-discoidalem primam, secunda secundam; alarum posticarum area analis brevissima, multo ante originem venae cubitalis terminata. — Tibiae valde spinosae, tarsi pedum posteriorum solito non multo longiores, metatarsus pedum intermediorum curvatus, pulvilli distincti. — Abdominis segmentum primum parvum, apice distinctissime coarctatum, secundum ergo campaniforme. Segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Corpus subtiliter et aequaliter punctatum, parce pubescens et tomentosum, nigrum, thorace viridi-aeneo micante. clipeo, callis humeralibus, margine pronoti, metanoto, maculisque parvis lateralibus segmenti secundi et tertii flavis, antennis nigris, scapo subtus flavo, flagello subtus testaceo, pedibus nigris, flavo variegatis.

Femina tarsis anticis ciliis longis non instructis, segmento dorsali sexto area triangulari, valde punctata munito. — Longitudo corporis 7 *mm*.

Species regionis nearcticae.

Der Kopf ist stark gerundet und erinnert an die Formen der vorhergehenden Gruppe, von vorn gesehen ist er bedeutend breiter als lang, von oben gesehen etwas weniger als doppelt so breit als lang; die Schläfen sind stark angeschwollen und hinten

scharf gerandet, die Wangen nicht entwickelt. Facettaugen stark gewölbt und sehr gross, vorn gröber facettirt als an der Peripherie; ihr geringster Abstand ist in der Gegend der Fühlerinsertion und beiläufig halb so gross als ihre Entfernung am Scheitel. Punktaugen sehr gross und auffallend, in einem stumpfwinkeligen Dreiecke sehr weit von einander gelegen; die hinteren stehen in der Verbindungslinie der Facettaugenspitzen näher bei diesen als beim Rande des Hinterhauptes und jedes einzelne liegt in einem tief eingedrückten, glänzenden Grübchen; von dem vorderen zieht eine gut ausgeprägte Furche über die Mitte der Stirne und verschwindet in der Nähe der Fühlerinsertion.

Der Kopfschild ist reichlich doppelt so breit als lang, stark gewölbt und in der Mitte des Vorderrandes mit einem sehr deutlichen Eindrucke versehen.

Die kräftigen Kiefer sind spärlich mit langen rostrothen Haaren besetzt. Die Fühler sind ungefähr gleich weit vom Kopfschilde und von einander inserirt, ihr Schaft ist cylindrisch, schlank, etwas länger als die zwei ersten Geisselglieder zusammen, die Geissel ist sehr schwach keulenförmig, ihre einzelnen Glieder sind entschieden länger als dick, das dritte und vierte Fühlerglied sind gleich lang, das letzte etwas länger als das vorhergehende.

Thorax von der Breite des Kopfes; der Rand des Pronotum ist schmal aber etwas wulstig, von oben deutlich sichtbar und nicht viel unter dem Niveau des Dorsulum gelegen, dieses gleichmässig aber ziemlich stark gewölbt, breiter als lang und vom Scutellum durch eine nicht grubige Naht getrennt, die in der mittleren Partie tief, an beiden Seiten jedoch durch einen Wulst des Schildchens fast verwischt ist. Schildchen flach, an den Seiten leicht eingedrückt, Metanotum sehr schmal. Das gerundete und mit einer Längskante nicht versehene Mesosternum ist mit dem Epimerum des Mesothorax verwachsen, das Episternum jedoch gut begrenzt. Metathoraxseiten gut durch einfache Nähte abgesondert.

Das Mittelsegment ist stark abschüssig, viel schmäler als der Thorax, sein Mittelfeld ist stark eingedrückt und deutlich begrenzt, die hintere Hälfte desselben vollkommen glatt und stark glänzend, an seiner Basis verläuft eine deutliche Querfalte, von

deren Mitte eine Längsfalte bis über den halben Raum zieht, zu beiden Seiten dieser Falte verlaufen jederseits sechs deutliche, nach hinten divergirende Längsrunzeln. Unmittelbar hinter der Spitze des Mittelfeldes liegt ein tiefer Längseindruck, der rückwärts durch zwei scharfe Kanten begrenzt ist, die sich unmittelbar vor der Insertion des Hinterleibes vereinigen. An den Seiten des Medialsegmentes verlaufen je zwei deutliche Längsfalten, von denen die äussere etwas länger ist und bis in die Mitte der Seitenlappen des Mittelsegmentes reicht.

Die Flügel sind glashell und stark irisirend, ihr Geäder ist dunkelbraun. Radialzelle an der Basis ziemlich breit, lang und stark zugespitzt; zweite Cubitalzelle breit, oben mehr als halb so breit wie unten; dritte Cubitalzelle ungefähr so hoch als breit, nach oben zu schwach verschmälert. Von den zwei Discoidalqueradern mündet die erste in die erste Cubitalzelle, knapp neben der ersten Cubitalquerader, die zweite in die zweite und sehr nahe an der zweiten Cubitalquerader. Cubitus fast bis zum Spitzenrande deutlich.

Beine kurz und kräftig, Vordertarsen nicht lang bewimpert, Metatarsus der Mittelbeine stark gekrümmt. Hinterschienen reichlich bedornt, ihr längerer Endsporn gekrümmt und reichlich halb so lang als der Metatarsus.

Hinterleib etwas kürzer als Kopf und Thorax zusammen, das erste Segment kurz und dick, fast stielförmig abgesetzt, das zweite glockenförmig, an der Basis stark verschmälert; zweite Bauchplatte flach- und gleichmässig gewölbt. Das Mittelfeld der oberen Afterklappe ist seitlich nicht sehr auffallend gekielt, grob und ziemlich dicht punktirt und mit zahlreichen Börstchen besetzt.

Stirne, Schläfen und Scheitel erscheinen infolge der sehr dichten und feinen Punktirung matt; der Raum zwischen den Ocellen ist auf glänzendem Grunde viel zerstreuter und auch etwas gröber punktirt. Die Grübchen, in denen die Ocellen liegen, sind auffallend stark glänzend und von jeder Punktirung frei. Der Clipeus ist matt, gleichmässig fein punktirt, am eingedrückten Vorderrande stark glänzend und mit einigen gröberen Punkten besetzt.

Dorsulum und Scutellum sind glänzend, fein und dicht punktirt, ungefähr so wie der Raum zwischen den Ocellen;

Mittelbrust ähnlich punktirt wie das Dorsulum, das Mittelsegment etwas feiner. Der hintere Theil der Metathoraxseiten ist glatt und glänzend, der ganze Hinterleib sehr fein und von der Basis zum Hinterende immer dichter punktirt.

Die Behaarung ist spärlich, im Gesichte silberglänzend, am Mittelsegmente, an den Beinen und gegen die Spitze des Hinterleibes am dichtesten.

Die schwarze Grundfarbe zeigt am Dorsulum und Scutellum einen sehr starken grünen Metallglanz, die Oberseite des Mittelsegmentes schimmert bläulich. Beine schwarz mit Ausnahme der Spitze der zwei vorderen Schenkelpaare, eines Ringes an der Basis der Hinterschienen, der Vorderschienen, und sämmtlicher Tarsen, Klauen und Sporne.

Das eine mir vorliegende, weibliche Exemplar wurde von Hetschko in Blumenau (Brasilien) gesammelt und ist Eigenthum des Wiener Hofmuseums.

### 7. *Gorytes parvulus* n. sp.

Tab. I. Fig. 26. Tab. III. Fig. 21.

Latitudo capitis desuper visi minus quam duplum longitudinis, oculi magni, versus clipeum convergentes; clipeus margine antico in medio haud depresso. Antennae breviores et minus graciles quam in specie praecedente articulo tertio quarto paulo longiore. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex; mesosternum, cum epimero in unum corpus confusum, carina longitudinali haud divisum; episternum distinctissimum. Segmenti medialis latera non divisa, area mediana parva, distinctissima et versus basim rugis longitudinalibus obsoletis munita. Alarum anticarum area cubitalis prima excipit venam discoidalem primam, secunda secundam; alarum posticarum area analis brevissima, multo ante originem venae cubitalis terminata. Tibiae posticae distinctissime spinosae, metatarsus intermedius curvatus. Abdominis segmentum primum apice vix coarctatum, segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Corpus minus aequaliter et subtiliter punctatum, parce pubescens et tomentosum, nigrum, thorace vix aeneo micante, clipeo, callis humeralibus, pronoto, metanoto et maculis parvis

in lateribus segmenti secundi flavis, antennis nigris, scapo inferne flavo, pedibus nigris, flavo variegatis.

Maris segmentum dorsale septimum sub sexto reconditum, octavum apice non excisum, ventrale octavum processu brevissimo membranaceo munitum.

Femina tarsis anticis haud longe ciliatis, segmento dorsali sexto area triangulari, valde punctata munito.

Longitudo corporis 5—6 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Gorytes parvulus ist der vorhergehenden Art ungemein ähnlich. Der Scheitel und die Schläfen sind gerundet; die drei Punktaugen liegen in ähnlichen aber nicht so stark ausgeprägten Grübchen; Stirne mit sehr deutlicher Mittelstrieme, Kopfschild sehr breit, kaum gewölbt und in der Mitte des Vorderrandes nicht eingedrückt.

Die Fühler sind kürzer und dicker als bei aeneus, ihr Schaft ist so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen. Beim Weibe nehmen die Geisselglieder bis zum drittletzten an Länge ab und nur die letzten zwei sind wieder etwas länger; mit Ausnahme des neunten und zehnten Gliedes sind alle länger als breit. Beim Manne ist nur das erste Geisselglied etwas länger, alle folgenden sind ziemlich gleichlang.

Der Hinterleib ist etwas schlanker, das erste Segment am Ende nicht so stark knopfartig abgesetzt, das zweite in Folge dessen an der Basis weniger verschmälert und seine Oberfläche, von der Seite gesehen, nur schwach gewölbt. Beim Manne ist das sechste Rückensegment am Ende abgerundet und seitlich leicht gekielt, das siebente ganz hinter dem sechsten verborgen. An der achten Bauchplatte sind sowohl der mittlere basale als auch der Endfortsatz nur angedeutet.

Von den Genitalanhängen sind die Stipites ungemein kurz, am Ende spitz, ihr innerer Anhang ist ähnlich wie bei den folgenden Arten zangenförmig. Die Sagittae sind fast so lang als die Stipites und enden in nach innen und unten gekrümmte Haken.

Der ganze Kopf ist, mit Ausnahme der Gegend um die Punktaugen, sehr dicht und fein punktirt. Innerhalb des Mittelfeldes des Medialsegmentes reichen die schrägen Längsfalten

etwas weiter nach hinten und sind undeutlicher. Das Dorsulum ist mit etwas gröberen und weniger rein und scharf ausgeprägten Punkten versehen, der Hinterleib nicht so dicht und fein punktirt als bei *aeneus*.

Die Behaarung ist etwas reichlicher, die Färbung ganz ähnlich wie bei der genannten Art, nur ist der Metallglanz viel undeutlicher, das dritte Segment nicht gelb gefleckt und sind die Zeichnungen der Beine etwas dunkler gelb.

Ich untersuchte zwei weibliche und ein männliches Exemplar aus Brasilien (Mus. caes. Vindob. Coll. Winthem) und aus der Argentinischen Republik (Buenos-Ayres, Coll. Saussure).

### 8. *Gorytes hirtus* n. sp.

Tab. I. Fig. 13.

Latitudo capitis desuper visi plus quam duplum longitudinis; oculi magni, versus os convergentes; clipeus margine anteriore simplici. Antennarum articulus tertius quarto dimidio longior. Sutura antica scutelli simplex, mesosternum cum epimero in unum corpus confusum, carina longitudinali haud divisum; episternum distinctum. Segmenti medialis area dorsalis paulo latior quam in speciebus praecedentibus, solum extrema basi rugis nonnullis longitudinalibus munita. Alarum anticarum area cubitalis prima excipit venam discoidalem primam, secunda secundam; alarum posticarum area analis multo ante originem venae cubitalis terminata. Tibiae posticae spinosae, tarsi longitudine communi, in pedibus anticis feminae non ciliati; metatarsus intermedius curvatus. Abdominis segmentum primum apice haud coarctatum, angustum. Segmentum ventrale secundum leviter convexum. Segmentum dorsale sextum feminae area mediana distinctissima, valde punctata munitum.

Corpus minus subtiliter et aequaliter punctatum quam in *G. aeneo*, distinctissime pubescens, nigrum, thorace viridi-aeneo micante, clipeo, mandibularum basi, margine prothoracis, callis humeralibus, macula in mesopleuris, tegulis, metanoto et maculis lateralibus segmenti secundi et tertii flavis. Antennae nigrae, scapo flavo. Pedes nigri, flavo-variegati.

Long. corp. 7 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Den beiden vorhergehenden Arten ähnlich.

Hinterhaupt schwach entwickelt, die Schläfen nicht angeschwollen und der Kopf in Folge dessen von oben gesehen mehr als doppelt so breit als lang. Die Entfernung der grossen, gerundeten, vorn sehr grob facettirten Augen beträgt am Scheitel entschieden mehr als doppelt so viel als in der Nähe der Fühlerinsertion. Die in seichte Grübchen versenkten Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, die seitlichen sind von dem Hinterrande des Kopfes weniger weit entfernt als von einander und entschieden weiter als von den Facettaugen. Stirne mit sehr deutlicher Längsstrieme; Kopfschild breit, sehr schwach gewölbt, sein Vorderrand einfach und scharf, ohne Eindruck. Die Fühler stehen etwas weiter vom Kopfschilde als von einander, ihr Schaft ist flachgedrückt, schlank und ungefähr so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen, von denen das erste ein- und einhalbmalb so lang ist als das zweite. Sämtliche Glieder der schwach keulenförmigen Geissel sind einzeln länger als breit.

Der Thorax ist etwas schmäler als der Kopf, seine Form und seine Nähte stimmen mit derjenigen der zwei vorhergehenden Arten überein; die innere der beiden seitlichen Längsfalten des Mittelsegmentes ist sehr lang und reicht fast bis zum Mittelfelde, die äussere ist ungemein kurz. Das Mittelfeld ist breiter als bei den vorhergehenden Arten, fast durchaus polirt und nur an der Basis mit den Anfängen einiger Längsrunzeln versehen. Der obere Rand des Pronotum ist viel stärker, mehr wulstartig als bei den beiden vorhergehenden Arten.

Flügel glashell, irisirend; die erste Discoidalquerader mündet knapp an der ersten Cubitalquerader. Cubitus nicht über das Ende der dritten Cubitalzelle hinaus erhalten.

Beine wie bei *aeneus* und *parvulus*, ihre Tarsen jedoch merklich schlanker.

Hinterleib schlank, sein erstes Segment dünn und lang, am Ende jedoch nicht eingeschnürt, das zweite in Folge dessen an der Basis kaum zusammengezogen, sehr gleichmässig gewölbt.

Die Stirne ist durch sehr dichte und ungemein feine Punktirung matt, zwischen den Ocellen nur mit einigen gröberen Punkten besetzt; Schläfen kaum merklich punktirt, Kopfschild

glänzend, zerstreut punktirt. Dorsulum stark glänzend, schütter und mässig grob punktirt, das Schildchen ähnlich, aber noch etwas schütterer punktirt; Metapleuren glatt, Mittelsegment ungemein fein punktirt.

Die Punkteindrücke des Hinterleibes nehmen von vorn nach hinten an Zahl und Grösse rasch zu und sind auf den zwei vorletzten Segmenten viel gröber als bei den vorhergehenden Arten.

Die Stirne ist unterhalb der Fühler dicht silberweiss tomentirt, der Kopfschild mit langen, weisslichen Haaren besetzt; der Rest des Kopfes, der Thorax und der Hinterleib tragen reichliche, lange, feine, abstehende Haare von lichtgrauer Farbe. Beine stark behaart.

Die Beine sind schwarz mit Ausnahme der Vorderschienen und der Tarsen, eines Fleckes an der Basis der Mittel- und Hinterschienen und der Sporne.

Zur Untersuchung liegt mir ein einzelnes von Beske in Brasilien gesammeltes Weibchen aus der Sammlung des Wiener Hofmuseums vor.

### 9. *Gorytes bipunctatus* Say.

† *Gorytes bipunctatus* Say, Narrative of an exped. to the source of St. Peter's River by Keating, II. Zoolog. 338. 1824.
*Lestiphorus bipunctatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 157. 1845.
*Euspongus bipunctatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 480. 1845.
*Gorytes bipunctatus* Leconte, The compl. Writings of Say. I. 228. 1859.
*Euspongus bipunctatus* Cresson, Synopsis. Trans. Amer. Ent. Soc. 1887.

Latitudo capitis desuper visi minus quam duplum longitudinis; oculi magni, versus os convergentes; clipei margo anterior simplex. Antennarum articulus tertius quarto distincte-sed vix dimidio longior. Sutura inter scutellum et dorsulum simplex, mesosternum carina longitudinali non divisum et cum epimero confusum, episternum distinctissimum. Segmenti medialis area dorsalis satis lata, usque ad medium longitudinaliter rugosa. — Alarum anticarum area cubitalis prima excipit venam discoidalem primam, secunda secundam; alarum posticarum area analis multo ante originem venae cubitalis terminata. Tibiae posticae spinosae, tarsi solito non longiores, in pedibus anticis feminae non ciliati;

metatarsus intermedius curvatus. Abdominis segmentum primum apice distincte coarctatum; segmentum sextum feminae area mediana distinctissima, valde punctata et parce pilosa praeditum.

Corpus mediocriter punctatum, parce pilosum, nigrum et non aeneo micans. Clipeus, mandibularum basis, margo pronoti, calli humerales, metanotum et maculae parvae in lateribus segmenti secundi, raro etiam tertii, flava. Antennae nigrae, articulis tribus primis inferne pallidis; pedes nigri, flavo variegati.

Long. corp. 6—8 *mm*.

Species regionis nearcticae.

*G. bipunctatus* steht den beiden ersten Arten dieser Gruppe sehr nahe.

Die Schläfen sind nicht so stark entwickelt als bei *aeneus*, aber etwas stärker gewölbt als bei *hirtus*. Entfernung der Facettaugen am Scheitel kaum doppelt so gross als in der Fühlergegend. Kopfschild breit, etwas gewölbt. Die seitlichen Ocellen stehen etwas weiter von einander als vom Hinterrande des Kopfes. Fühler ein wenig weiter vom Kopfschilde inserirt als von einander, ihre Geissel ist schwach verdickt und sämmtliche Glieder sind länger als breit.

Thorax etwas breiter als der Kopf, der obere Rand des Prothorax sehr schmal und schwach wulstig. Am Medialsegmente ist das Mittelfeld breiter als bei den ersten Arten, die Mittelstrieme ist verwischt und die acht gut ausgeprägten Längsfalten an jeder Seite derselben sind nach hinten wenig divergent, bis über die Mitte des Raumes bemerkbar. Von den hinteren Kielen des Mittelsegmentes reicht der innere, längere ungefähr bis in die halbe Höhe des Segmentes. Cubitus noch ein Stück über das Ende der dritten Cubitalzelle hinaus erhalten.

Der Hinterleib ist kurz und breit, das erste Segment sehr kurz und vom zweiten ungefähr in demselben Masse abgeschnürt wie bei *parvulus*.

Dorsulum und Scutellum sind glänzend, mässig grob und etwas unregelmässig punktirt, Mesopleuren und Mittelsegment bedeutend feiner, Metapleuren fast gar nicht punktirt. Die Oberseite des Hinterleibes zeigt ungemein feine, lockere Punktirung, die nur auf den letzten Segmenten ein klein wenig gröber und dichter wird.

Die Beine sind grösstentheils schwarz, die Aussenseite der Vorderschienen, die Basis der zwei hinteren Paare und die Tarsen licht, gelblichweiss.

Diese Art ist von den drei vorhergehenden an dem Mangel des Metallglanzes zu unterscheiden, von *aeneus* und *parvulus* überdiess durch das viel breitere Mittelfeld des Mittelsegmentes, von *hirtus* durch die schwächere Behaarung und das stärker abgeschnürte erste Segment, von *aeneus* durch den Mangel des Eindruckes am Kopfschilde.

*Gorytes bipunctatus* ist in Nordamerika einheimisch und wurde bisher in Pensylvanien, Georgia, Tenessee, Süd-Carolina und in Mexico (Angang) gefunden. Ich untersuchte zehn weibliche Exemplare aus den Samlungen des Wiener Hofmuseums und Saussure's.

### 10. *Gorytes Gayi* Spinola.

I. Theil. Tab. III. Fig. 9.

*Arpactus (Clitemnestra) Gayi* Spinola, Historia fisica y politica de Chile. VI. 350. 1851.

♂ Latitudo capitis desuper visi minus quam duplum longitudinis; oculi magni, versus clipeum convergentes; margo anterior clipei in medio haud depressus. Antennae graciles, articulis flagelli fere aeque longis. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex; episternum et epimerum mesothoracis distinctissima, sternum carina longitudinali haud munitum. Area mediana segmenti medialis satis magna, triangularis, foveis crenulatis limitata et solum in extrema basi rugis longitudinalibus munita. Alarum anticarum area cubitalis prima excipit venam discoidalem primam, secunda secundam; alarum posticarum area analis multo ante originem venae cubitalis terminata. Pedes robustissimi, tibiis posticis vix spinosis, tarsis solito non longioribus, metatarso intermedio vix curvato. Abdominis segmentum primum latum et breve, basi fere truncatum, apice non coarctatum. Segmentum dorsale septimum vix prominens, apice rotundatum.

Corpus subtilissime dense punctatum, sparse pilosum, nigrum et haud aeneo micans. Clipeus, mandibularum basis, fascia interrupta pronoti, margo callorum humeralium et maculae rotundae in lateribus segmenti secundi flava. Antennae nigrae, scapo subtus

flavo; pedes nigri tibiis anticis et intermediis externe flavo-lineatis.

Long. corporis 6*mm*.

Species regionis neotropicae.

*Gorytes Gayi* stimmt mit den vorhergehenden Arten in vielen wesentlichen Merkmalen überein.

Die Schläfen sind ziemlich stark angeschwollen, das Hinterhaupt ist schwach gerandet. Die stark gewölbten Facettaugen sind am Scheitel deutlich weniger als doppelt so weit von einander entfernt als in der Fühlergegend, gegen den Mund sind sie wieder stark divergent. Der Vorderrand des breiten flachen Kopfschildes ist beiderseits etwas ausgebuchtet. Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke mit der Basis etwas hinter der Verbindungslinie der Facettaugenspitzen, die hinteren ungefähr gleich weit von einander und vom Hinterrande des Kopfes, etwas näher bei den Facettaugen als beim vorderen Punktauge, von dem aus eine Strieme über die ganze Stirne verläuft.

Die Fühler sind ungefähr gleich weit von einander und vom Kopfschilde inserirt, ihr Schaft ist kurz und breit, die Geissel schlank, mit einfachen, ziemlich gleich langen Gliedern.

Thorax beiläufig so breit als der Kopf, der Rand des Pronotum wulstig, an den Seiten etwas eckig abstehend. Das mässig gewölbte Dorsulum zeigt vorn zwei deutliche Längsstriemen Metanotum breiter als bei den vorigen Arten.

Mittelfeld des Mittelsegmentes gleichseitig dreieckig, durch tiefe, mit Punkteindrücken versehene Nähte begrenzt; von seiner Spitze zieht eine Längsfurche nach hinten, die durch zwei zusammenfliessende Kielchen abgeschlossen wird, neben denen noch je zwei ähnliche gegen die Hinterleibswurzel hinziehen. Die Zwischenräume zwischen den Kielen sind mit grossen Eindrücken versehen. Cubitus fast bis zum Spitzenrande deutlich.

Kopf, Thorax und Hinterleib sehr fein und dicht punktirt; zwischen den Ocellen und gegen die Spitze des Hinterleibes sind die Punkte etwas gröber; Metapleuren glatt.

Behaarung äusserst spärlich, an der unteren Hälfte des Gesichtes silberglänzend und anliegend.

Ich untersuchte ein einzelnes Männchen aus der Sammlung des Wiener Hofmuseums, das von Philippi in Chile gesammelt worden war.

---

Die folgende Art liegt mir in einem einzelnen, sehr defecten Exemplare vor, an dem sowohl die Fühler als auch der Hinterleib fehlen und bei dem ausserdem beide Flügel nicht ganz gleiches Geäder zeigen. Wenn ich es trotzdem wage, nach diesem Exemplare eine neue Art zu beschreiben, so geschieht diess nur, um auf eine interessante Form aufmerksam zu machen, die in Bezug auf die Form des Mittelfeldes einen Übergang zur folgenden Gruppe und in Bezug auf die Kopfform einen Übergang zur Gruppe des *G. Rogenhoferi* bildet, und die von den anderen mit *bipunctatus* verwandten Arten durch die viel spärlichere und feinere Sculptur leicht zu unterscheiden ist.

### 11. *Gorytes violaceus* n. sp.

Caput desuper visum longitudine duplo latius, temporibus angustissimis, oculis magnis, versus clipeum valde convergentibus Clipeus convexus, margine antico depresso. Sutura inter dorsulum et scutellum non foveolata. Mesosternum sine carina longitudinali, ab episterno bene, ab epimero vix separatum. Segmentum mediale parvum, lateribus non divisis, area mediana satis magna et lata, polita. Alae anticae valde iridescentes, vena discoidali prima paulo ante vel paulo post venam cubitalem primam sita, secunda paulo ante secundam; alarum posticarum area analis brevissima, multo ante originem venae cubitalis terminata. Tibiae valde spinosae; tarsi postici solito non longiores; metatarsus pedum intermediorum curvatus; pulvilli distincti.

Thorax multo subtilius et sparsius punctulatus quam in speciebus praecedentibus, parum pilosus.

Caput et thorax valde violaceo-nitentes; clipei maculae laterales, margo callorum humeralium et fascia angusta pronoti pallide flava. Pedes nigri.

Long. corp. circ. 8 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Die Augen sind gegen den Clipeus stärker convergent als bei den vorhergehenden Arten, stark gewölbt und vorn grob facettirt; die Mittelstrieme der Stirne ist deutlich; die Ocellen liegen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, dessen Basis in die Verbindungslinie der Facettaugen fällt; die beiden seitlichen sind von den Facettaugen kaum weiter entfernt als vom vorderen Punktauge. Das Hinterhaupt ist sehr schwach entwickelt, die Schläfen sind schwach gewölbt. Der Vorderrand des Clipeus ist seiner ganzen Länge nach niedergedrückt. Am Kopfe ist die Punktirung mit der Lupe kaum wahrnehmbar. Der Rand des Prothorax ist sehr dünn und nicht so wulstartig abgeschnürt wie bei den verwandten Arten. Dorsulum und Schildchen deutlich gewölbt, stark glänzend und sehr viel spärlicher punktirt als bei den Verwandten, ebenso die Brustseiten und das Medialsegment, dessen sehr schwach begrenztes Mittelfeld weder eine Theilungsfurche, noch irgend eine andere Sculptur aufweist. Flügel glashell, ungemein stark irisirend; auf dem einen Vorderflügel mündet die erste Discoidalquerader knapp vor, auf dem anderen knapp hinter der ersten Cubitalquerader in den Cubitus und es ist somit erst festzustellen, ob das Erstere (wie bei der vorigen Gruppe) oder das Letztere (wie bei *Chilensis*) die Regel ist.

Die Gestalt des zweiten Bauchsegmentes wird entscheiden, ob diese Art mit *Chilensis* näher verwandt ist als mit *bipunctatus;* vorläufig bleibt diese Frage offen.

Der Kopf und der Rücken des Thorax erscheinen prächtig dunkelviolett, die Seiten und das Mittelsegment mehr blau.

Das oben beschriebene Exemplar stammt aus Brasilien und ist Eigenthum des königlichen Museums in Dresden.

---

Die folgende Art stimmt in den meisten Merkmalen mit der eben besprochenen Artgruppe überein, ist jedoch durch das höckerartig vorragende zweite Ventralsegment und dadurch, dass die erste Discoidalquerader in die zweite Cubitalzelle einmündet, genügend gekennzeichnet. Durch die Form des zweiten Bauchringes bildet sie ein Zwischenglied zwischen der Gruppe des *bipunctatus* und des *mystaceus*.

### 12. *Gorytes Chilensis* Saussure.

! *Harpactes (Clytemnestra) Chilensis* Saussure, Reise der Novara, Hymenopteren. p. 76. Tab. 4. Fig. 44. 1867.

♂ Caput temporibus validis. Oculi magni, versus clipeum convergentes. Sutura antica scutelli simplex; mesosternum carina longitudinali non instructum; episternum et epimerum mesothoracis inter se et a scutello separata. Segmenti medialis area mediana triangularis, foveis distinctissimis, crenulatis limitata et versus basim rugis longitudinalibus obsoletissimis instructa. Alarum anticarum area cubitalis secunda excipit ambas venas transverso-discoidales; alarum posticarum area analis brevissima, multo ante originem venae cubitalis terminata. Pedes robusti, tibiis mediocriter spinosis, tarsis satis longis, pulvillis distinctis. Abdominis segmentum primum satis latum et breve, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum tuberculo magno prominente munitum. Segmentum dorsale septimum parum prominens, apice rotundatum.

Corpus dense subtiliter punctatum, parce pubescens, nigrum, thorace paulo aeneo micante. Clipeus, frons sub antennarum insertionem, orbita interna, mandibularum basis, margo superior pronoti, tegulae, calli humerales, metanotum et maculae laterales segmenti secundi et tertii flava; pedes nigri, flavo variegati.

Long. corporis 8·5 *mm.*

Species regionis neotropicae.

Kopf ziemlich weit hinter die Augen fortgesetzt, Schläfen gerundet. Die grossen vorgequollenen Augen sind vorn etwas gröber facettirt und am Scheitel ungefähr anderthalbmal so weit von einander ertfernt als in der Fühlergegend, nach unten gehen ihre Ränder gleichfalls stark aus einander. Der Clipeus ist viel breiter als lang, jedoch nicht so kurz und vorn mehr geschwungen als bei den Arten der vorhergehenden Gruppe, er ist gewölbt und von den Fühlern kaum so weit abstehend als diese von einander. Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreieck mit der Basis in der Verbindungslinie der Facettaugenspitzen; die hinteren sind ungefähr gleich weit von einander und vom Hinterrande des Kopfes, doch weiter vom vorderen als von den Facettaugen entfernt. Die Stirne erscheint fast concav und zeigt nur im oberen Theile eine Längsstrieme.

Die Fühler fehlen leider bei dem einzigen mir zugänglichen Exemplare vollständig.

Der Thorax ist wenig breiter als der Kopf, schwach gewölbt; der Rand des Pronotum ist sehr wulstig, seitlich eckig vorragend. Scutellum ziemlich gewölbt, beiderseits etwas gegen das Dorsulum vorgerückt, so dass die Naht an den Seiten fast verdeckt ist. Postscutellum ungefähr halb so breit als das Schildchen, gewölbt.

Das in ziemlich sanfter Rundung abfallende Mittelsegment zeigt ein gleichseitig dreieckiges Mittelfeld; seine hintere Fläche ist durch eine tiefe Längsfurche getheilt, die durch zwei zusammenlaufende Kiele abgeschlossen ist, neben denen sich jederseits zwei sehr kurze, starke Falten befinden, deren Zwischenräume mit einigen grubigen Vertiefungen versehen sind.

Flügel sehr schwach tingirt mit dunkelbraunen Geäder; Radialzelle lang und schlank, zweite und dritte Cubitalzelle oben ungefähr gleichbreit; die beiden Discoidalqueradern münden in die zweite Cubitalzelle sehr nahe an ihren Ecken. Cubitus ungefähr bis in die Mitte zwischen der dritten Cubitalzelle und dem Saume erhalten.

Erstes Glied der Mitteltarsen gekrümmt.

Punktirung sehr dicht und fein; der Raum um die Ocellen, die Metapleuren und das Mittelsegment, mit Ausnahme der etwas gröber punktirten Seiten, glatt. Hinterleib gegen das Ende etwas gröber punktirt, das zweite Bauchsegment an der Basis mit einigen gröberen Punkteindrücken versehen.

Die untere Hälfte des Gesichtes ist anliegend silberweiss behaart.

Coxen, Trochanteren und Schenkel sind schwarz, ebenso die Schienen mit Ausnahme der Aussenseite der zwei ersten Paare und eines Fleckes an der Basis des dritten; Tarsen, Sporne und Klauen mehr oder weniger dunkel röthlichgelb. Dorsulum mit schwachem, bronzeartigem Anfluge.

Saussure beschrieb das mir vorliegende männliche Exemplar als Weibchen; es wurde von der Novara-Expedition aus Chile mitgebracht und ist Eigenthum des Wiener Hofmuseums.

Die folgende Australische Art ist gewiss sehr nahe mit den beiden vorhergehenden Gruppen verwandt; mit der Gruppe des *G. aeneus* stimmt das Geäder der Vorderflügel, mit *G. Chilensis* die Form des zweiten Ventralringes überein, mit beiden Gruppen die Form des Kopfes und der Augen, das Geäder der Hinterflügel, die Gestalt der Schienen und Tarsen.

Die Fühler sind stärker keulenförmig als bei den Arten der *aeneus*-Gruppe und erinnern somit in ihrer Form mehr an die der ersten Gruppen.

Da ich die Art selbst nicht gesehen habe, beschränke ich mich darauf, die von Smith in der Beschreibung seiner auf diese Art gegründeten Gattung *Miscothyris* angegebenen Merkmale mit den aus der Artbeschreibung und Abbildung ersichtlichen zu vereinigen, um so ein möglichst vollständiges Bild dieser Form zu erhalten.

### 13. *Gorytes thoracicus* Smith.

*Miscothyris thoracicus*, Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 308 ♂ Pl. VI. Fig. 5. 1869.

♂ Kopf quer, ungefähr so breit als der Thorax; Augen eiförmig, sehr gross und den grössten Theil des Kopfes einnehmend; Ocellen am Scheitel in einem Dreiecke angeordnet. Fühler etwas ober der Basis des Kopfschildes und sehr nahe bei einander inserirt; ihre Geissel ist leicht keulenförmig. Das dritte Fühlerglied ist nach der Zeichnung ungefähr so lang als die drei folgenden zusammen und sehr dünn, das 9.—12. einzeln entschieden breiter als lang. Kiefer gesehwungen, zweizähnig. Kopfschild dreieckig mit gerundetem Vorderrande. Oberlippe verborgen.

Thorax oval; Pronotum sehr kurz und quer; Mittelsegment kurz, hinten abgestutzt und mit einem kleinen, glänzenden, mit schiefen Längsstreifen bedeckten Mittelfelde versehen.

Vorderflügel mit langer zugespitzter Radialzelle und mit drei Cubitalzellen, von denen die erste drei Viertel der Länge der zweiten und dritten beträgt. Die zweite Cubitalzelle ist länglich viereckig, gegen die Radialzelle verschmälert, die dritte schief und am Ende am breitesten. Nach der Abbildung mündet die

erste Discoidalquerader etwas vor der ersten Cubitalquerader in den Cubitus, die zweite etwas vor der zweiten. Die Analzelle der Hinterflügel endet, wie bei den Arten der beiden vorhergehenden Gruppen, weit vor dem Ursprunge des Cubitus.

Die Beine sind mässig lang, die Hinterschienen verdickt, schwach gebogen und am Aussenrande reichlich bedornt. Nach der Abbildung sind die Hintertarsen dünn und schlank.

Hinterleib an der Basis fast abgestutzt, gegen das kegelförmige Ende zu eingekrümmt. Die zweite Bauchplatte ist in einen comprimirten Höcker vorgezogen.

Der Kopf ist fein chagrinirt und beinahe matt, ähnlich der Thorax. Das Schildchen ist glänzend und an der Basis spärlich punktirt, das Metanotum glatt und glänzend. Hinterleib fein chagrinirt.

Flügel bräunlich, an der Basis und Spitze hyalin.

Die Grundfarbe ist schwarz, eine unterbrochene Linie am Pronotum, das Metanotum, zwei grosse, längliche Flecken am zweiten Segmente, die nach innen zugespitzt sind und fast zusammenstossen, ein quer mondförmiger Fleck am Endsegmente und der Rand des fünften und sechsten Ringes orangeroth. Die Basalhälfte des Clipeus, ein kleiner Fleck ober demselben, schmale innere Augenränder, die nicht bis zum vorderen Punktauge reichen, und die Vorderseite des Schaftes sind gelblichweiss. Tibien, Tarsen und Knice rostfarben, Vordertibien am Ende unterseits gelb, Basalglied der Hintertarsen weiss. 10*mm*.

Champion Bay. Australien.

---

Die folgende Art repräsentirt eine eigene Gruppe, die mit den vorhergehenden in dem Mangel der Cilien an den Vordertarsen des Weibes, in dem ungetheilten Sternum und in der einfachen Naht zwischen Dorsulum und Scutellum übereinstimmt. Die Augen sind gegen den Mund kaum convergent, das zweite Bauchsegment ist nicht höckerig vorragend und die Analzelle der Hinterflügel endet vor dem Anfange der Cubitalader.

### 14. *Gorytes Maracandicus* Radoszkowsky.

Tab. I. Fig. 6. Tab. II. Fig. 13.

*Kaufmannia maracandica* Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise nach Turkestan. 43. 1. Tab. V. Fig. 10. 1877.

Caput rotundatum, temporibus angustis. Oculi solito non maiores et versus clipeum vix convergentes. Antennae breves, flagello vix clavato. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex; episternum distinctum; mesosternum cum epimeris in unum corpus confusum, carina longitudinali haud divisum. Segmentum mediale brevissimum et latissimum, area mediana lata, polita et bene limitata. Alarum anticarum area cubitalis secunda excipit ambas venas transverso-discoidales; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Tibiae satis spinosae; pulvilli mediocres. Abdomen valde convexum, segmento primo brevi, lato, apice vix coarctato; segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Corpus subtilissime punctatum, thorace punctis paucis maioribus munito, parce pubescens, nigrum. Clipeus, mandibularum basis, orbita interna, margo pronoti, calli humerales, tegulae, maculae laterales scutelli, metanotum et fasciae quinque abdominis pallide flava; fasciae abdominis angustae, late interruptae et in maculas magnas laterales dilatatae. Antennae obscurae, scapo subtus flavo, flagello versus apicem testaceo. Pedes nigri, femorum apice, tibiis tarsisque flavis.

Maris segmentum ventrale tertium et quartum versus medium marginis apicalis setulis erectis munitum.

Femina[1] tarsis anticis ciliis longis non munitis, segmento dorsali sexto brunneo, area triangulari plana munito.

Longitudo corporis 5—6·5 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

Hinterhaupt nicht stark entwickelt und schwach gerandet. Die Nebenaugen stehen weit von einander in einem stumpfwinkeligen Dreiecke; die seitlichen sind etwas weiter vom Hinterhaupte entfernt als von einander, von den Facettaugen beiläufig halb so weit. Stirne gleichmässig gerundet, ohne Mittelstrieme. Kopfschild fast trapezförmig, schwach gewölbt

[1] sec. Radoszkowsky.

und an jeder Seite mit einem kleinen Grübchen versehen, sein Vorderrand ist gleichmässig geschwungen. Die Fühler sind etwas näher von einander als von den Facettaugen inserirt und vom Clipeus, mit dem sie durch feine Furchen verbunden sind, noch weniger weit entfernt als von einander. Ihr Schaft ist nicht sehr dick, ungefähr so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen; das letzte Glied der schwach keulenförmigen Geissel ist das längste. Die ganzen Fühler sind ungefähr von der Länge des Thorax, der ungefähr so breit ist als der Kopf.

Der stark entwickelte Prothoraxrand liegt fast im selben Niveau mit dem schwach gewölbten Dorsulum und Scutellum. Von der Spitze des scharf begrenzten, breiten und kurzen Mittelfeldes zieht eine Furche über die stark abfallende hintere Fläche des Medialsegmentes bis zur Insertion des Hinterleibes.

Die Flügel sind gleichmässig schwach getrübt mit schwarzbraunem Geäder; die Radialzelle ist lang und schmal, ihre Spitze weiter vom Spitzenrande entfernt als das Ende der dritten Cubitalzelle, die oben reichlich doppelt so breit als die zweite, hoch und in der Mitte durch die stark geschwungene dritte Cubitalquerader etwas verengt ist. Die zweite Cubitalzelle ist oben stark verengt und nimmt die beiden Discoidalqueradern nahe ihren Enden auf. Schulterquerader interstitial. An den Hinterflügeln mündet die Analquerader ungefähr so weit vor dem Beginne des Cubitus als sie selbst lang ist.

Beine zierlich; die Sporne der Hinterschienen reichlich halb so lang als der Metatarsus.

Hinterleib so breit als der Thorax; der dritte und vierte Bauchring trägt beim Manne in der Mitte des Hinterrandes je eine Reihe kurzer, dicht gestellter Dörnchen. Der Körper ist mit einer ungemein feinen Grundpunktirung versehen. Dorsulum und Scutellum sind vorn sehr locker, hinten etwas dichter mit gröberen Punkten besetzt. Mesopleuren gleichmässig dicht und merklich gröber punktirt als der Rücken; Metapleuren glatt; Mittelsegment mit Ausnahme des Mittelfeldes ähnlich punktirt wie die Mesopleuren.

Diese interessante Art wurde von Fedtschenko bei Tschardaran am Flusse Syr-Darja (Turkestan) gefunden; mir lag zur Untersuchung ein einzelnes Männchen aus der Samm-

lung des Herrn W. Wüstnei in Sonderburg vor, das von Krüper auf den Cycladen gesammelt worden war.

---

Die drei folgenden Arten schliessen sich in Bezug auf die Form der zweiten Ventralplatte, dem *G. Chilensis* Sauss. an. Die Augen sind von normaler Grösse und gegen den Mund zu nicht convergent. Die Mittelbrust trägt eine, von den Schulterbeulen abwärts verlaufende Kante, die sich jedoch bald nach ihrem Eintritte in das Sternum verliert und die niemals bis zu den Mittelcoxen fortgesetzt ist. Mittelsegment mit grossem, gut begrenztem Dorsalfelde. Die beiden Discoidalqueradern münden in die zweite Cubitalzelle; Analzelle der Hinterflügel vor dem Ursprunge des Cubitus endend. Cubitus fast bis zum Spitzenrande erhalten. Schienen kaum bedornt, Vordertarsen des Weibchens ohne lange Cilien, Pulvillen sehr klein. Erster Hinterleibring vom zweiten niemals abgeschnürt; zweite Bauchplatte von der Seite gesehen eckig vorragend. Die achte Dorsalplatte des Mannes ist am Ende nicht ausgeschnitten, die entsprechende Bauchplatte mit einem ungetheilten, langen Fortsatze versehen. Von den Genitalanhängen ist der Stipes lang, sein innerer Anhang zangenförmig; die Sagittae enden in einen kurzen, dicken Haken (untersucht bei *G. campestris*). Fühler sehr schlank.

### 15. *Gorytes mystaceus* Linné.

I. Theil: Tab. II. Fig. 1. III. Theil: Tab. II. Fig. 15. Tab. III. Fig. 6.

> *Sphex mystacea* Linné, Fauna Suecica 412. (♂) 1761.
> *Vespa campestris* Linné, Fauna Suecica 413. (♀) 1761.
> *Sphex mystacea* Linné, Systema Naturae. Ed. XII. I. 944. 21. 1767.
> *Vespa campestris* Linné, Systema Naturae. Ed. XII. I. 950. 13. 1767.
> — — Fabricius. Systema Entomologiae. 369. 31. 1775.
> *Crabro mystaceus* Fabricius, Systema Entomologiae. 375. 9. 1775.
*Sphex mystacea* Müller, Linnés Natursystem. V. II. 870. 1775.
> *Vespa campestris* Fabricius, Species Insectorum. I. 465. 41. 1781.
> *Crabro mystaceus* Fabricius, Species Insectorum. I. 471. 11. 1781.
*Vespa inimicus* Harris, Exposition of Engl. Ins. 128. pl. XXXVII. 1782.
> — *campestris* Fabricius. Mantissa Insectorum. I. 291. 1787.
> *Crabro mystaceus* Fabricius, Mantissa Insectorum. I. 297. 19. 1787.
> *Vespa campestris* Gmelin, Systema Naturae. I. 2755. 13. 1789.
> — *mystacea* Gmelin. Systema Naturae. I. 2764. 120. 1789.

> *Sphex mystacea* Villers, Caroli Linnaei Entomol. III. 231. 32. 1789.
> *Vespa campestris* Villers, Caroli Linnaei Entomol. III. 270. 10. 1789.
> *Sphex longicornis* Rossi, Fauna Etrusca. II. 67. Tab. VI. Fig. 9. 1790.
> *Vespa campestris* Rossi, Fauna Etrusca. II. 88. 1790.
> *Crabro mystaceus* Olivier, Encyclop. Method. VI. 516. 21. 1791.
> *Vespa campestris* Olivier, Encyclop. Method. VI. 689. 96. 1791.
*Sphex mystacea* Christ, Naturgeschichte der Ins. 270. 1791.
> *Vespa campestris* Petagna, Institut. Entomolog. I. 381. 1792.
> *Crabro mystaceus* Petagna, Institut. Entomolog. I. 385. 1792.
> *Mellinus mystaceus* Fabricius, Entom. system. II. 285. 1. 1793.
> — *campestris* Fabricius, Entom. system. II. 287. 6. 1793.
— — Cederhielm, Faunae Ingric. prodr. 170. 525. 1798.
— *mystaceus* Panzer, Fauna Germanica, 53. 11. 1798.
> — — Fabricius, Syst. Piezator. 297. 1. 1804.
> — *campestris* Fabricius, Syst. Piezator. 299. 9. 1804.
?> — *arpactus* Fabricius, Syst. Piezator. 300. 12. 1804.
*Arpactus campestris* Panzer, Krit. Revis. 165. 1806.
> *Sphex longicornis* Illiger, Fauna Etrusca. 2. Ed. 104. Tab. VI. Fig. 9. 1807.
> *Vespa campestris* Illiger, Fauna Etrusca. 2. Ed. 144. 1807.
*Arpactus mystaceus* Jurine, Nouvelle methode. 194. 1807.
† *Vespa flavicincta* Donovan, Nat. Hist. Brit. Ins. XIII. 73. pl. 468. f. 1. 1808.
*Gorytes mystaceus* Latreille, Gen. Crust. et Ins. IV. 89. 1809.
> † *Mellinus mystaceus* Duméril, Dict. des sciences naturelles. XXX. 2. 1. 1823.
> † — *campestris* Duméril, Dict. des sciences naturelles. XXX. 2. 4. 1823.
*Gorytes mystaceus* Van der Linden, Observations. II. 96. 9. 1829.
— — Lepeletier, Ann. Soc. Entom. de France. I. 57. 1. Pl. 1. F. 1. 1832.
— — Shuckard, Essai on indig. Fossor. Hymen. 211. 1. 1837.
— — Wesmael, Note sur la synon. de Gorytes. 10. 1. 1839.
— — Blanchard, Histoire naturelle. III. 361. 1840.
— — Guérin, Iconographie du Règne animal. 442 Pl. 7. F. 4. 1844.
— — Dahlbom, Hymenoptera Europae. a. I. 166. 98. et 483. 1845.
— — Lepeletier, Hist. nat. III. 55. 1. Tab. 25. Fig. 8. 1845.
— — Eversmann, Fauna Volgo-Uralensis. 394. 1. 1849.
— — Wesmael, Revue critique. 85. 1851.
— — Schenck, Grabwespen Nassaus. 165. 1857.
— — Smith, Catal. Brit. fossor. Hymen. 102. 1858.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XII. 90. 1858.
— — Taschenberg, Hymenopteren Deutschlands. 194. 1866.
— — Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 74. 1869.
— — Thomson, Opuscula Entomologica, II. 245. 1870.
— — Thomson, Hymenoptera Scandinav. III. 230. 1874.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Naturw. 365. 1875.

*Gorytes mystaceus* Marquet, Bull. Toulouse. XIII. 182. 1879.
— — Saunders, Trans. Ent. Soc. Lond. 269. 1880.
— — Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 255. 1882.

Caput latum; tempora latitudine oculorum, versus clipeum latissimum non convergentium. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex. Episternum et epimerum mesothoracis a sterno et inter se separata. Sternum carina longitudinali non munitum. Segmentum mediale area dorsali magna, lata, longitudinaliter rugosa instructum. Alarum anticarum area cubitalis secunda latissima excipit ambas venas transverso-discoidales; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Pedes satis longi, tibiis vix spinosis, pulvillis minimis. Abdominis segmentum primum breve et latum; segmentum ventrale secundum a latere visum angulose productum.

Corpus nigrum thorace mediocriter et dense, abdomine superne subtiliter punctato, versus basim segmenti secundi ventralis foveis profundis, distinctissimis munitum. Clipeus, pronotum et calli humerales flavopicta, abdominis segmenta tria antica fasciis, quartum saepissime macula mediana-flavis. Pedes nigri, flavo vel testaceo variegati.

Long. corp. 9—13 *mm*.

Maris antennae longissimae, scapo breviore quam articulo tertio; metanotum saepissime nigrum.

Femina tarsis anticis non longe ciliatis; segmento sexto area dorsali angusta, dense pilosa munito; antennis haud clavatis, articulo primo et tertio aeque longis; metanoto semper flavo; femoribus nigris; scutello versus marginem posticum foveola rotunda, distinctissima praedito.

Species regionis palaearcticae et nearcticae.

Kopf breit und flach, nach hinten nicht stark verlängert; Hinterhaupt scharf und fast bis zum Munde gerandet.

Die Facettaugen sind schwach gewölbt, ihre Facetten überall gleich gross; am Scheitel sind sie niemals weiter von einander entfernt als an der Basis des Kopfschildes, ihre Innenränder sind nach oben zu leicht ausgebuchtet.

Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreieeke, die seitlichen sind von einander ungefähr ebenso weit entfernt als von der Spitze der Netzaugen, vom Scheitelrande viel weiter.

Stirne gewölbt, ohne deutliche Mittelstrieme.

Clipeus ungefähr doppelt so breit als lang, gewölbt, sein Vorderrand beiderseits stark eingedrückt, in der Mitte gerade.

Kiefer breit und stark, zweizähnig.

Die Fühler stehen dem nach oben undeutlich begrenzten Kopfschilde nahe und sind etwas weiter von den Augen entfernt als von einander; beim Weibe sind sie so lang als Kopf und Thorax zusammen, beim Manne beträgt ihre Länge ungefähr drei Viertel der ganzen Körperlänge und ihre Geisselglieder sind reichlich doppelt so lang als breit.

Der Thorax ist entschieden breiter als der Kopf; der Rand des Pronotum liegt etwas unter dem Niveau des Dorsulum und ist nicht wulstartig verdickt. Dorsulum mässig gewölbt, breiter als lang. Metapleuren gut begrenzt, Metanotum stark gewölbt, beiläufig halb so breit als das Scutellum. Mittelfeld des Mittelsegmentes mit breiter, polirter Mittelstrieme, im Übrigen fein und etwas verschwommen längsrunzelig, ähnlich wie die seitlichen Flächen des Medialsegmentes; die hintere abschüssige Fläche ist viel gröber und verworren runzelig.

Das Geäder der ziemlich stark gebräunten Flügel ist braun; vom Randmal aus zieht ein dunkler Wisch gegen die Flügelspitze, Radialzelle nicht besonders lang und vom Spitzenrande weiter entfernt als das Ende der dritten Cubitalzelle, die oben und unten ziemlich gleich breit und entschieden höher als breit ist; die zweite Cubitalzelle ist viel breiter als hoch und nimmt beide Discoidalqueradern in ziemlich gleichen Entfernungen von ihren Enden auf. Schulterquerader hinter dem Ursprunge der Medialader.

Der längere Sporn der Hinterschienen ist halb so lang als der Metatarsus.

Hinterleib länger als Kopf und Thorax zusammen; erstes Dorsalsegment vom zweiten nicht stark abgeschnürt. Am Bauche ist zwischen den beiden Ringen ein tiefer Einschnitt und das zweite Segment erscheint daher von der Seite gesehen winkelig vorragend.

Der ganze Kopf ist ziemlich gleichmässig dicht und mässig grob punktirt, die Punkte sind jedoch nicht sehr rein und scharf ausgeprägt, gegen den Vorderrand des Kopfschildes zu

grösser und etwas zusammenfliessend. Thorax sehr dicht und etwas gröber punktirt als der Kopf. Die erste Rückenplatte trägt an der Basis eine Anzahl unregelmässiger Längsrunzeln und eine nach rückwärts immer feiner werdende Punktirung; die übrigen Dorsalplatten sind ähnlich punktirt wie das Dorsulum. Die erste, stark gekielte Bauchplatte ist runzelig, die zweite beim Weibe durch sehr feine Punktirung matt und an der Basalhälfte mit sehr grossen, scharf eingestochenen Punkten versehen, die nach hinten zu immer kleiner werden; die folgenden Ringe sind stark glänzend, ungemein fein punktirt und sehr locker mit gröberen Punkteindrücken besetzt. Beim Manne ist die ganze Unterseite glänzend und ziemlich dicht mit gröberen Punkten besetzt; die grossen grubigen Punkteindrücke der zweiten Platte wie beim Weibe.

Kopf und Thorax sind ziemlich dicht mit langen aufrechten Haaren besetzt.

In Bezug auf die Färbung unterliegt die Art einigen Schwankungen.

Kiefer und Palpen sind dunkelbraun, die Beine beim Weibe mit Ausnahme der Coxen, Trochanteren und Schenkel rothgelb, beim Manne lichter gelb und bei diesem auch die Schienen und Tarsen theilweise schwarz.

Der Kopfschild ist beim Weibe nur an der Basis, beim Manne in der Regel ganz gelb; an der Mittelbrust, hinter den Schulterbeulen befindet sich oft auch ein gelber Fleck. Der Hinterleib trägt in der Regel drei gelbe Binden, von denen die erste unterbrochen ist, und ausserdem oft am vierten Segmente einen kurzen gelben Strich.

Ein Männchen aus Calabrien zeigt aussergewöhnlich breite gelbe Binden am Hinterleibe, die auch auf den Bauch fortgesetzt sind; bei diesem Exemplare ist auch am fünften Segmente noch ein gelber Fleck vorhanden.

Ich untersuchte 100 weibliche und 60 männliche Exemplare, die in Bezug auf die Zahl der Binden und auf die Beinfärbung ziemliche Übereinstimmung zeigen. In der Sammlung Saussures befindet sich ein Männchen, das bestimmt dieser Art angehört, mit der Bezeichnung „Amer. sept."

*G. mystaceus*, wohl eine der verbreitetsten und häufigsten Arten der Gattung ist bisher aus Scandinavien (auch Lappland), England, Schottland, Russland (Moskau, Orenburg, Vorberge des Ural), Belgien, Holland, aus ganz Deutschland, ganz Frankreich, aus der Schweiz, aus ganz Italien und Österreich-Ungarn, von Sicilien und Sardinien und aus Kleinasien (Brussa, Mus. caes. Vindob.) bekannt geworden.

Die Flugzeit fällt in die Monate Mai bis September; Umbelliferen, Euphorbia, Clematis recta, Bryonia dioica und Rubus idaeus werden nach den Angaben mehrerer Autoren von *G. mystaceus* besucht. Die Lebensweise wurde bei der Besprechung der Gattung geschildert.

In Betreff der Synonymie billige ich vollkommen Shuckard's Ansicht, dass Linné's und vieler seiner Nachfolger *Vespa campestris* sich auf das Weibchen des *mystaceus* bezieht. Obwohl die Möglichkeit, diese Autoren hätten beide Arten vermengt, keineswegs ausgeschlossen ist, führe ich die entsprechenden Citate doch nur bei *mystaceus* an, da die Beschreibungen auf diesen besser passen. Ob auch der von Lepeletier und Shuckard hier citirte *M. arpactus* Fab. sich auf *mystaceus* bezieht, wird ohne Vergleich der Typen nicht festzustellen sein.

### 16. *Gorytes campestris* Müller.

I. Theil: Tab. III. Fig. 8. III. Theil: Tab. I. Fig. 1, 25, 28. Tab. II. Fig. 14.

*Vespa campestris* Müller, Linné's Natursystem. V. II. 883. 13. 1775.
— — Christ, Naturgesch. der Insecten. 234. 1791.
*Mellinus (Arpactus) quadrifasciatus* Panzer, Fauna German. Fasc. 98. Tab. 17. 1809.
*Gorytes campestris* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France. I. 58. 2. Tab. 1. Fig. 1 *b*, *c*, *d*, *e*. 1832.
— *Fargeii* Shuckard, Essay on indig. Fossor. Hymen. 214. 2. 1837.
— *campestris* Wesmael, Note sur la Synon. de Gorytes. 10. 2. 1839.
— — Dahlbom, Hymenoptera Europae. I. 168. 99 et 484. 1845.
— — Lepeletier, Hist. nat. III. 58. 2. 1845.
— *crocipes* Eversmann, Fauna Volgo-Uralensis. 394. 3. 1849.
— *campestris* Wesmael, Revue critique. 85. 2. 1851.
— — Schenck, Grabwespen Nassaus. 166. 1857.
— *Fargeii* Smith, Catal. Brit. fossor. Hymen. 184. 1858.

*Gorytes campestris* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XII. 90. 2. 1858.
— — — Hymenopteren Deutschlands. 194. 2. 1866.
— *Fargeii* Costa, Annuario del Mus. di Napoli. V. 74. 2. 1869.
— *campestris* Thomson, Opuscula Entomolog. II. 245. 1870.
— — — Hymenoptera Scandin. III. 232. 1874.
— — Marquet, Bull. Soc. Toulouse. XIII, 182. 1879.
— — Saunders, Trans. Ent. Soc. London. 269. 1880.
— — Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.

Species praecedenti simillima.

Basis segmenti secundi haud foveis profundis munita, solum punctis paucis maioribus instructa. Abdominis segmenta 1.—4. fasciis, quintum saepe macula lutea.

Maris antennae minus longae, scutellum saepissime flavo-maculatum.

Feminae scutellum versus marginem posticum foveola minus distincta et latiore munitum.

Longitudo corporis 8—12·5 *mm*.

Species regionis palaearcticae et nearcticae.

Der Eindruck am Hinterrande des Schildchens beim Weibe ist bedeutend breiter und viel weniger scharf ausgeprägt als bei *mystaceus*.

Flügel merklich lichter.

Die Fühler des Mannes sind im Vergleiche zur Körpergrösse kürzer als bei der genannten Art.

Das erste Dorsalsegment erscheint an der Basis nicht so stark längsrunzelig, das zweite Ventralsegment ist ähnlich fein punktirt wie bei *mystaceus*, die groben Punkte an der Basis sind jedoch weniger grubig vertieft, kleiner und nur schwach ausgeprägt.

In der Färbung sind einige sehr constante Unterschiede von der vorhergehenden Art zu finden. Die vierte Hinterleibsbinde ist immer ganz ausgebildet und oft findet sich auch noch auf dem fünften Ringe ein lichter Fleck; beim Manne ist ausserdem in der Regel das Schildchen gelb gefleckt. Palpen wenigstens zum Theile licht. Auch an den Beinen herrscht die lichte Färbung vor, so sind z. B. bei der Mehrzahl der Weiber die Schenkel nur an der Basis schwarz; beim Manne sind die Schienen und Tarsen und oft auch ein Theil der Schenkel licht. Die Zeichnungen

sind häufig, besonders bei den Exemplaren aus Ungarn, sehr licht gelblichweiss.

*Gorytes campestris* ist mit *mystaceus* sehr nahe verwandt, an den angegebenen Merkmalen jedoch in der Regel gut zu unterscheiden; ausnahmsweise kommen kleinere, schlecht entwickelte Exemplare vor, bei denen die Merkmale weniger auffallen. Unter einer Anzahl von 160 Exemplaren beiderlei Geschlechtes fanden sich jedoch nur zwei oder drei, deren Unterscheidung mir Schwierigkeiten bereitete.

Das Verbreitungsgebiet ist ähnlich wie bei *mystaceus*, es umfasst ganz Deutschland, Skandinavien (bis zum 61. Grade), Belgien, Russland (Moskau, Sarepta, Ural, Kasan, Orenburg, Wolga), ganz Frankreich, die Schweiz, Italien, ganz Österreich-Ungarn, Rhodus, Syrien und Kleinasien (Brussa); auch in die Alpenregion dringt die Art vor, wo sie von Dalla Torre auf dem Monte Baldo, von Mann in Raibl und von Kohl in den Tiroler Bergen bis zur Höhe von 2000 *m* gefunden wurde. Die Art fliegt im Mai und Juni auf Umbelliferen, *Parnassia palustris*[1], *Rhus cotinus*[1], *Anchusa* u. A. In der Sammlung des naturhistorischen Museums in Lübeck befindet sich ein Exemplar dieser Art mit der Bezeichnung Nordamerika.

Dieser Art den Namen *G. Fargeii* (sic.) zu geben war wohl überflüssig, nachdem sie schon früher *campestris* genannt worden war; dass der Name *campestris* schon von Linné einer anderen Art, dem *mystaceus*, beigelegt worden war, ist gleichgiltig, da er bei dieser blos als Synonym anzuführen ist. Eversmann beschrieb unter dem Namen *G. croceipes* Mann und Weib unserer Art, offenbar ohne Shuckard's Werk zu kennen. Müller und Christ sprechen in ihren Beschreibungen von fünf Binden des Hinterleibes, ich glaube daher, dass sie wirklich unsere Art vor sich hatten.

### 17. *Gorytes areatus* Taschenberg.

*Gorytes areatus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 365. 1875.

Femina. Caput latum temporibus a latere visum oculis angustioribus; margines interni oculorum distinctissime sinuati,

[1] Secundum Herm. Müller.

versus clipeum non convergentes. Antennarum scapus incrassatus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Episternum et epimerum mesothoracis distinctissima, sternum carina longitudinali haud munitum. Segmenti medialis area mediana magna, sutura foveolata limitata et non rugosa. Scutellum foveola minima rotunda munitum; metanotum in medio distinctissime prominens. Alarum anticarum area cubitalis secunda excipit ambas venas transversodiscoidales; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Pedes satis longi, tibiis vix spinosis, tarsis anticis non ciliatis, pulvillis parvis. Segmentum abdominis primum superne versus basim area deplanata praeditum, breve et latum, segmentum ventrale secundum valde prominens versus basim valde punctatum; segmentum dorsale sextum area mediana angusta, dense pilosa praeditum.

Mediocriter et satis dense punctatus, distinctissime pubescens et tomentosus, niger, margine pronoti, callis humeralibus, macula in mesopleuris, metanoto fasciisque abdominis quatuor angustis, interruptis flavis. Antennae nigro-fuscae, basi inferne pallidiore. Pedes rufo-fusci.

Long. corp. 9 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Mit den beiden vorhergehenden Arten ziemlich nahe verwandt. Die Nebenaugen sind grösser und näher bei einander; die beiden seitlichen sind viel weiter vom Scheitelrande entfernt als von einander und von den Facettaugen.

Mittelfeld des Medialsegmentes durch eine deutliche Längsfurche getheilt.

Die Flügel sind ziemlich stark angeraucht, besonders in der Radialzelle, ihre Adern dunkel, das Stigma hellbraun. Radialzelle sehr spitz und lang, dritte Cubitalzelle unten viel breiter als oben, Schulterquerader interstitial.

Der Hinterleib ist an den einzelnen Segmenten mehr eingeschnürt als bei *mystaceus*. Das erste Dorsalsegment trägt zwei parallele Leisten, die von der Wurzel bis gegen die Mitte verlaufen und hier plötzlich verschwinden; der Raum zwischen den Leisten ist flach und glänzend. Zweite Bauchplatte an der Basis sehr stark ansteigend, von der Seite gesehen jedoch nicht so stark winkelig wie bei den übrigen Arten dieser Gruppe.

Kopf sehr fein und dicht punktirt, der Kopfschild etwas gröber, Thorax sehr dicht und mässig fein punktirt, Metapleuren glatt, Mittelsegment mit ungemein feiner Punktirung bedeckt. Das erste Segment an der Endhälfte ziemlich schütter fein punktirt, die übrigen Segmente und die Unterseite noch viel feiner.

Kopf, Brust und Mittelsegment tragen längere graubraune Haare, der Thoraxrücken und der Hinterleib ein dichtes, bräunlich schimmerndes Toment. Die Endränder der Segmente sind sehr dicht mit feinen Wimpern besetzt.

Ich untersuchte ein einzelnes Weib dieser Art, das von Hetschko in Brasilien (Blumenau) gesammelt worden war und das sich im Wiener Hofmuseum befindet.

*G. areatus* ist von den anderen Arten dieser Gruppe an den angegebenen plastischen Merkmalen auf den ersten Blick zu unterscheiden.

### 18. *Gorytes nigrifrons* Smith.

*Gorytes nigrifrons* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 368. 29. ♀ 1856.
— *Bollii* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. IV. 225. ♀ 1873.

„♀ 10 *mm.* Schwarz; Kopf fein und dicht punktirt, im Gesichte dünn silbern tomentirt; Clipeus grob punktirt mit zwei kleinen gelben Flecken an der Basis; Schaft vorn gelb, drei oder vier der ersten Geisselglieder unten röthlichgelb; Endhälfte der Mandibeln rostroth. Thorax fast matt und sehr dicht punktirt; Pronotum, Schulterbeulen und ein Fleck unter den Flügeln, ein Streif ober den Tegulis und das Metanotum gelb; Flügel fast glashell mit einem dunklen Fleck in der Radialzelle, der nicht über dieselbe hinausreicht; Tibien und Tarsen gelb, die ersteren hinten rostroth gestreift; Klauenglied der Tarsen, Schenkel und Coxen dunkelrothbraun, Sporne und Klauen licht. Hinterleib glänzend und sehr fein punktirt, mit feinem Seidenhaare bedeckt, in gewisser Beleuchtung stark glänzend; die drei ersten Ringe mit gelber Endbinde, von denen die erste am breitesten, in der Mitte leicht verschmälert und seitlich erweitert ist. Unten schwarz, mit kurzer grauer Behaarung; das zweite Segment mit einigen grossen, tiefen Punkten.

Nova Scotia (Coll. Lieut. Redman).“

Die von Cresson für seinen aus Texas (Boll. Mus. Comp. Zoolog.) stammenden *G. Bollii* verfasste Beschreibung stimmt auffallend mit der obigen des *nigrifrons* überein und enthält folgende von Smith nicht erwähnte Charaktere: Stirne breit; Metanotum vorragend; Mittelsegment sehr fein punktirt, sein Mittelfeld mit einer grubigen Mittelfurche und am Hinterrande grob gestreift; zweite Cubitalzelle breit, beide Discoidalqueradern aufnehmend (die eine vor der Mitte, die andere nahe dem Ende), dritte Cubitalzelle schmäler als gewöhnlich, schief viereckig; Hinterleib eiförmig, convex, gegen die Basis stark verschmälert; zweiter Bauchring convex, mit zwei kleinen gelben Endflecken.

Die Zusammenstellung der von den beiden Autoren erwähnten wichtigeren Charaktere brachte mich zu der Überzeugung, dass diese Form dem *G. areatus* und mit diesem unserem *mystaceus* ziemlich nahe steht. Ob die Art wirklich in dieselbe Gruppe gehört, ist vorläufig noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

---

Die vier folgenden Arten schliessen sich in Bezug auf die Kopfform ziemlich gut an die vorige Gruppe an. Die zweite Bauchplatte ist gleichmässig gewölbt, die Vordertarsen des Weibes sind bewimpert, die Schienen stark bedornt. Auffallend ist der gedrungene Körperbau. Die Analzelle der Hinterflügel endet bei oder knapp hinter dem Ursprunge des Cubitus. Cubitalader der Vorderflügel fast bis zum Spitzenrande erhalten.

### 19. *Gorytes fuscus* Taschenberg.

? *Gorytes respoides* Smith, Ann. Mag. of Nat. Hist. XII. 407. ♀ 1873.[1]
*Hoplisus fuscus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. 368. 3. 1875.

Caput latum, oculis versus os haud vel parum convergentibus. Antennarum scapus longus, articulo tertio haud curvato longior; flagellum versus apicem vix incrassatum. Thorax brevis

[1] Die Beschreibung dieser Art stimmt einigermassen mit *fuscus* überein und besonders die Angabe Smith's, die Art sei der *Vespide Nectarina analis* ähnlich, bestärkt mich in der Ansicht, dass *G. respoides*, wenn nicht identisch, doch wenigstens mit *fuscus* nahe verwandt sei. Die Beschreibung lautet: „♀ 12 *mm.* Schwarz, mit grauem Seidenhaar bedeckt; Hinterleib mit gelben Binden. Kopf: Schaft unten gelb, die ersten drei Geisselglieder

et robustus; dorsulum et scutellum sutura foveolata separata. Mesosternum ab episterno et epimero vix separatum et carina longitudinali munitum. Segmentum mediale rotundatum, area mediana magna, lata, indistincte limitata et rugis circa viginti longitudinalibus munita. Alae lutescentes, versus radium magis infumatae. Area analis alarum posticarum paulo post originem venae cubitalis terminata. Tibiae valde spinosae. Abdomen breve, segmento secundo fere globoso; segmento ventrali secundo haud prominente.

Thorax et abdomen distinctissime punctata et valde tomentosa. Totum corpus nigrum, orbitis internis, clipeo pro parte, fascia angustissima pronoti, interdum etiam margine callorum humeralium, fasciis angustis scutelli et segmentorum 2.—5. et fere toto segmento sexto-flavis. Antennae nigrae, basi inferne flava. Pedes nigri, tibiis et tarsis anticis antice flavis. Long. corp. 10—11 *mm*.

Maris segmentum septimum sub sexto reconditum.

Feminae segmentum sextum area mediana angusta, latitudine duplo longiore et vage punctata praeditum. Tarsi antici distinctissime ciliati; metatarsus anticus versus apicem vix incrassatus.

Species regionis neotropicae et nearcticae.

Kopf von vorn gesehen etwas breiter als lang, schwach gewölbt; Schläfen nicht angeschwollen und hinten stark gerandet. Die Nebenaugen stehen in einem mässig stumpfwinkeligen Dreiecke, dessen Basis mit der Verbindungslinie der Facettaugenspitzen zusammenfällt; die Entfernung der beiden rückwärtigen von einander ist so gross als ihr Abstand von den Facettaugen und bedeutend kleiner als ihre Entfernung vom

---

unten röthlich; am Scheitel und an den Schläfen ist die Behaarung in gewisser Beleuchtung blass goldig, ebenso am Dorsulum. Eine gelbe Linie am Pronotum und eine orangerothe am Schildchen; Mittelfeld des Mittelsegmentes mit nach hinten divergenten Längsstreifen versehen; Flügel hyalin, ihr Geäder blass rostroth; Tibien und Tarsen bedornt, die Dornen rostroth; Tibien und die Spitzen der Schenkel innen mehr oder weniger rostroth. Hinterleib: der Hinterrand des zweiten Segmentes und der folgenden mit gelben Binden, die seitlich erweitert sind; unten sind die Segmente gelb. Ega (Brasilien).“ Ich ziehe es vor, der Art einstweilen den ihr von Taschenberg gegebenen Namen zu lassen, da nach seiner guten Beschreibung die Art sicher zu erkennen ist.

Rande des Hinterhauptes. Kopfschild sehr breit, schwach gewölbt, sein Vorderrand nicht ausgebuchtet. Beim Manne sind die Facettaugen gegen den Mund zu etwas convergent.

Die Fühler sind etwas weiter von einander inserirt als vom Kopfschilde und ungefähr halb so weit als von den Facettaugen; das dritte Glied ist viel länger als das vierte; bis zum achten Gliede sind die einzelnen Geisselglieder länger als breit, das 9., 10. und 11. ist ziemlich quadratisch, beim ♀ das 12., beim ♂ das 13. schmal und spitz, nicht viel länger als das vorhergehende.

Der Rand des Prothorax ist gut entwickelt, das Dorsulum breit und ziemlich gewölbt, das Scutellum doppelt so breit als lang, flach, vom Dorsulum durch eine grubige Naht getrennt. Metanotum hoch gewölbt und halb so lang als das Scutellum. Über das Mesosternum verläuft jederseits eine Längskante bis zu den Mittelhüften; Episternum und Epimerum sind undeutlich begrenzt.

Die Flügel sind stark gelblich tingirt; von ihrer Basis bis zur Radialzelle erstreckt sich ein dunkler, bräunlichgelber Streifen und die Radialzelle nebst einem Theile der zweiten und dritten Cubitalzelle ist durch einen dunkelbraunen Fleck ausgefüllt; das Geäder ist braun, die Radialzelle schmal und spitz, die zweite Cubitalzelle trapezförmig und nimmt beide Discoidalqueradern auf; die dritte Cubitalzelle ist viel breiter als hoch und nach oben nicht merklich verschmälert. Die Schulterquerader mündet hinter dem Anfange der Medialader.

Metatarsus der Vorderbeine gegen das Ende nicht stark erweitert, länger als seine Kammstrahlen. Sporne der Hinterschienen halb so lang als der entsprechende Metatarsus.

Das sechste Hinterleibsegment des Weibes ist ausserordentlich lang, die Rückenplatte trägt ein sehr schmales, langes Mittelfeld mit etwas gewölbter Fläche und gut gekielten Seiten. Beim Manne ist der siebente Hinterleibsring ganz hinter dem sechsten verborgen; dieser ist seitlich schwach gekielt und spitz zulaufend.

Am Kopfe ist die gröbere Sculptur bloss auf einige Punkteindrücke in der Mitte des Kopfschildes beschränkt. Thorax und Mittelsegment tragen ausser der sehr feinen, dichten Grundpunktirung gröbere, tief eingestochene Punkte; Metapleuren

glatt. Hinterleib mit sehr feiner Grundpunktirung und gröberen eingestochenen Punkten, die von vorn nach rückwärts an Grösse und Zahl zunehmen; die obere Afterklappe des Weibes ist stark glänzend und trägt zerstreute, aber gröbere Punkte als der Rücken.

Der ganze Körper ist sehr dicht tomentirt und schimmert je nach der Beleuchtung weisslich oder bräunlich.

Ausser den oben angeführten lichten Zeichnungen sind häufig noch ein Fleck am Kopfschilde, die äusseren Augenränder, die Oberlippe und kleine Flecken an den Ecken des Dorsulum gelb. Endränder der Bauchplatten gelb; Endsegment entweder ganz oder mit Ausnahme der Seitenkiele licht.

Beim Manne ist der Clipeus ganz dunkel, ebenso die Schulterbeulen und die Fühler mit Ausnahme der Unterseite des Schaftes. Beine grösstentheils schwarz.

Taschenberg beschrieb die Art nach Exemplaren aus Rio de Janeiro, ich selbst untersuchte sechs Weibchen und ein Männchen aus Brasilien (Blumenau, Coll. Hetschko Mus. caes. Vind.), aus Mexico (Cordoba, Orizaba, Coll. Saussure) und aus Connecticut (N.-Am.) gleichfalls aus Saussures Sammlung.

### 20. *Gorytes robustus* n. sp.

Femina. Speciei praecedenti simillima sed distincte maior et robustior. Antennarum articulus tertius distincte curvatus. Area mediana segmenti medialis rugis longitudinalibus circa quatuordecim munita. Tarsi pedum anticorum ciliis longis muniti, metatarsus versus apicem valde dilatatus. Area dorsalis segmenti sexti latitudine sua dimidio longior.

Corpus distinctissime punctatum et valde tomentosum. Thorax et caput haud flavopicta, abdomen colore flavo magis extenso quam in specie praecedente. Segmenta dorsalia 2.—5. fasciis latis citrinis, quarum secunda interdum interrupta est. Segmentum ventrale secundum margine postico flavo, reliqua segmenta ventralia et segmentum ultimum dorsale omnino flava. Antennae nigrae; pedes nigri, femoribus tibiis et tarsis anticis flavo-maculatis. Long. corp. 14 *mm*.

Species regionis neotropicae.

*G. robustus* ist ausser an der Grösse und Färbung nur mit einiger Sorgfalt von *fuscus*, mit dem er in allen auffallenden Merkmalen übereinstimmt, zu unterscheiden.

Die Stirne ist etwas mehr concav, der Kopfschild gewölbt, mehr vorgezogen und in Folge dessen nicht so kurz und vorn nicht so gerade abgeschnitten als bei *fuscus*; er zeigt in der Mitte eine Anzahl sehr grober, eingestochener Punkte, in denen längere Borsten entspringen.

Fühler etwas weniger schlank.

Thorax noch etwas gedrungener und stärker gewölbt, die Längskante der Mesopleuren undeutlich und sehr verwischt, nur im vordersten und hintersten Theile deutlich; im Mittelfelde des Medialsegmentes verlaufen ungefähr 14 Längsfalten.

Die Kammzähne der Vordertarsen sind länger als bei *fuscus*, der Metatarsus ist am Ende stark verbreitert.

Der Hinterleib ist gleichfalls gedrungener, das erste Segment im Vergleiche zur Höhe viel kürzer als bei der genannten Art. Ein wesentlicher Unterschied liegt in der Form des Mittelfeldes der oberen Afterklappe, welches bei *fuscus* mehr als doppelt so lang als breit ist, während es hier nur ein- und einhalbmal so lang ist; gegen die Spitze zu zeigt es einen undeutlichen Mittelkiel und an den Seiten ausserdem einige undeutliche Falten; die ganze Fläche ist ziemlich dicht mit groben Punkten besetzt, die jedoch nicht so gross sind als bei *fuscus*.

Der Scheitel trägt einige gröbere Punkte; das Dorsulum ist mit gleichmässig vertheilter grober Punktirung versehen, das Schildchen mit viel weitläufigerer. An der Mittelbrust sind die Punkte stellenweise sehr undeutlich. Der Hinterleib ist verhältnissmässig dichter punktirt als bei *fuscus*.

Ich untersuchte von dieser durch ihre Grösse und gedrungene Gestalt auffallenden Art zwei weibliche Exemplare; das eine stammt aus Blumenau in Brasilien (Hetschko) und befindet sich im Wiener Hofmuseum, das andere aus Tampico in Mexico erhielt ich von Herrn H. de Saussure zugeschickt.

### 21. *Gorytes costalis* Cresson.

*Gorytes costalis* Cresson. Trans. Amer. Ent. Soc. IV. 225. ♀ 1873.

♀ Speciebus praecedentibus similis. Oculi versus clipeum latissimum non convergentes. Antennarum scapus longus, articulo tertio longior. Flagellum parum clavatum. Thorax brevis et robustus; sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; episternum et epimerum inter se indistincte separata et cum mesosterno bene carinato confusa. Segmentum mediale rotundatum, area mediana magna, indistincte limitata, rugis circa viginti postice divergentibus praedita. Alae fere hyalinae, margine costali cum area radiali valde fumato; alarum posticarum area analis paulo post originem venae cubitalis terminata. Tibiae valde spinosae, tarsi antici valde ciliati. Abdomen breve et latum, segmento primo brevissimo, secundo globoso, ventre aequaliter convexo; segmenti sexti area dorsalis satis longa, convexa, nitens et valde punctata.

Corpus valde punctatum et multo minus tomentosum quam in specie praecedente, nigrum, orbitis anticis, clipei margine antico et macula mediana, margine pronoti, callis humeralibus, maculis magnis mesopleuralibus, scutello et interdum puncto in metanoto et fasciis in margine posteriore segmentorum 1.—5. flavis. Antennae nigrae, scapo infra flavo, basi flagelli infra testacea; pedes testacei, basi nigra. 10—12 *mm*.

Species regionis nearcticae.

*G. costalis* ist mit den beiden vorhergehenden Arten sehr nahe verwandt, an dem sehr spärlichen Toment und an der verschiedenen Zeichnung leicht zu erkennen. Die Punktirung ist im allgemeinen gröber und schärfer ausgeprägt; die Längsfalten des Mittelfeldes sind sehr deutlich, kräftiger als bei den vorigen Arten. Stirne etwas weniger flach; erstes Segment ganz ähnlich wie bei *robustus*. Obere Afterklappe wie bei *fuscus*. Die Flügel sind stark irisirend, nicht wie bei *robustus* gelb tingirt; der dunkle Wisch in der Costalgegend ist sehr auffallend und erfüllt ausser der Radialzelle auch einen Theil der Cubitalzellen; Geäder dunkel, Stigma und Costa lichter.

Von den Binden des Hinterleibes sind die zwei ersten am breitesten und am Vorderrande wellig, die fünfte reicht nicht bis

an die Seitenränder des Segmentes. Das Endsegment ist im Gegensatze zu den vorigen Arten ganz schwarz.

Beine rothgelb, vorn lichter, Coxen, Trochanteren und ein Theil der Oberseite der Schenkel schwarz.

Ich untersuchte 2 ♀ aus Texas (Dallas), Eigenthum des Züricher Museums. Auch Cressons Exemplare stammten aus Texas.

### 22. *Gorytes semipunctatus* Taschenberg.

! *Hoplisus semipunctatus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 367. 2. ♀ 1875.

Femina. Oculi versus clipeum vix convergentes. Antennae graciles. Thorax minus robustus quam in speciebus praecedentibus; sutura inter scutellum et dorsulum non foveolata; mesosternum carina longitudinali distincta munitum, episternum et epimerum vix limitata. Segmentum mediale rotundatum, area mediana laevi, non limitata. Alae anticae margine costali et area radiali infumatis. Alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata. Tibiae posticae spinosae, tarsi antici ciliis longis munitae. Abdomen distincte gracilius quam specierum praecedentium, segmento secundo minus globoso. Area mediana segmenti sexti multo brevior et latior quam *G. fusci*. Segmentum ventrale secundum parum convexum.

Dorsulum parce punctatum, multo subtilius quam in specie praecedente; pectus, scutellum et metanotum laevia, segmentum mediale versus apicem et circa aream medianam sparse punctatum. Abdomen subtilius punctatum. Corpus dense cinereo-fusco tomentosum, nigrum. Clipeus, orbita interna, labrum, fascia angustissima pronoti, maculae parvae humerales, scutellum, metanotum et margo apicalis segmentorum abdominalium 1.—5. flava. Pedes nigri; tibiarum omnium et genuum anticorum pars anterior flava.

Long. corporis 8 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Die Stirne trägt eine deutliche Mittelfurche; Nebenaugen in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke angeordnet, dessen Basis in die Verbindungslinie der Facettaugenspitzen fällt. Die Stirne zeigt nur die Andeutung einer gröberen Punktirung, der

flach gewölbte Clipeus trägt einige grobe Punkteindrücke und ist am Vorderrande glänzend.

Die Fühler sind ähnlich gebaut wie bei *fuscus*, ihr Schaft ist schlank, das dritte Glied entschieden länger als das vierte; die folgenden werden immer breiter und kürzer und das Endglied ist kegelförmig.

Der Thorax ist ähnlich, aber weniger robust gebaut als bei *fuscus*, Schildchen und Metanotum sind flach. Das Mittelsegment ist ganz abgerundet; sein Mittelfeld ist nicht begrenzt und nur an dem stärkeren Glanze und an der spärlicheren Behaarung von der Umgebung zu unterscheiden, seine Längsstrieme ist nur angedeutet.

Flügel glashell, ein länglicher Wisch an der Costa und eine Wolke in der Radialzelle dunkel, Geäder braun, Stigma lichter. Die Schulterquerader der Vorderflügel liegt etwas weniger weit hinter dem Ursprunge der Medialader als bei *fuscus*.

Die Punktirung ist auf den ersten Segmenten viel feiner als bei *fuscus*; nach der Spitze des Hinterleibes zu nehmen die Punkte wie bei *fuscus* an Grösse zu. Das Mittelfeld der oberen Afterklappe ist regelmässig mit groben Punkten besetzt. Bauch zerstreut grob punktirt.

Der Körper schimmert je nach der Beleuchtung grau oder silberweiss.

Die Binden der zwei ersten Segmente sind breit, am dritten ist nur der Saum gelblich und an jeder Seite ausserdem ein kleiner Streifen, von den zwei folgenden Segmenten nur der schmale Endsaum.

*G. semipunctatus* steht den beiden vorhergehenden Arten entschieden nahe, ist aber an den auffallenden Unterschieden der Mittelsegmentsculptur, an dem zarteren Baue und anderen Merkmalen sehr leicht kenntlich.

Taschenberg verfasste seine ausgezeichnete Beschreibung nach einem weiblichen Exemplare aus Mendoza in der Argentinischen Republik, nach demselben Exemplare, welches auch mir zur Untersuchung vorlag.

Die folgenden fünf Arten schliessen sich eng an die vorhergehende Gruppe an, sowohl in Bezug auf den Körperbau als in Bezug auf das Geäder; durch die Sculptur sind sie jedoch sehr verschieden. Kopf und Thorax entbehren fast jeder gröberen Sculptur; das Mittelsegment dagegen ist ungemein grob netzartig-grubig punktirt, sein Mittelfeld ist durch eine grubige Naht begrenzt und mit mehreren scharfen Längskielen versehen. Flügel ganz oder zum Theile verdunkelt. Naht zwischen Schildchen und Dorsulum grubig. Achte Ventralplatte mit ungetheilter Spitze versehen.

### 23. *Gorytes Cayennensis* Spinola.

Tab. I. Fig. 20.

*Hoplisus Cayennensis* Spinola, Ann. de la Soc. Ent. de France. X. 116. ♀ 1841.

*Gorytes sericatus* Smith, Catalogue. IV. 363. ♀ 1856.

! *Hoplisus anthracipenellus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 366. ♀ 1875.

Caput latum, postice valde marginatum. Oculi versus clipeum latissimum vix convergentes. Antennae graciles, scapo articulo tertio paulo longiore. Thorax robustus; mesosternum carina longitudinali munitum; episternum et epimerum fovea distincta separata sed cum sterno confusa; sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmentum mediale convexum, eius area mediana longa, fere semielliptica, sutura foveolata limitata, fovea longitudinali, indistincte versus insertionem abdominis continuata, bipartita et rugis longitudinalibus instructa. Pars decliva segmenti medialis reticulate punctata. — Alae vix infumatae, nubibus obscurioribus signatae, quarum una aream radialem et partem areae cubitalis secundae, altera partem areae cubitalis primae, discoidalis primae et humeralis secundae tegit; vena transversa humeralis infumata. Area cubitalis secunda excipit ambas venas transverso-discoidales; alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata.

Pedes graciles, tibiis et tarsis valde spinosis.

Abdominis segmentum primum satis longum, apice non coarctatum, secundum fere globosum; segmentum ventrale secundum fere planum.

Maris segmentum dorsale septimum conspicuum.

Feminae tarsi antici ciliis mediocribus munitae, segmenti dorsalis sexti area mediana angusta, longa, laevis et punctis raris magnis instructa.

Mas et femina solum in abdomine subtiliter et parce punctata, distinctissime tomentosa, nigra, clipeo, margine pronoti, callis humeralibus, angulis lateralibus dorsuli, margine postico scutelli, marginibus posticis segmentorum 2.—5. (♀) vel 2.—6. (♂) et toto segmento anali flavis. Antennae nigrae, scapo subtus flavo. Mandibulae flavae, basi et apice ferrugineis. Pedes rufofusci, nigro variegati. Long. corporis 9—11 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Der Kopf erscheint von vorn gesehen mehr abgerundet dreieckig, nicht so rund als bei *fuscus*. Kopfschild mässig gewölbt, am Vorderrande schwach ausgeschnitten. Stirne flach, beim Manne etwas schmäler als beim Weibe.

Fühler näher dem Kopfschilde als bei einander inserirt und weiter von den Facettaugen als von einander.

Thorax etwas schlanker als bei *fuscus*, das Dorsulum weniger gewölbt. Beim Manne ist das Mittelfeld des Mittelsegmentes etwas breiter.

Flügelgeäder ziemlich licht braun; die Radialzelle spitz, die dritte Cubitalzelle sehr breit, mit ihrem Ende dem Saume genähert; Schulterquerader hinter dem Ursprunge der Medialader gelegen. Die Flecken sind bei den einzelnen Exemplaren verschieden dunkel gefärbt, bei dem Männchen am lichtesten. Cubitus fast bis zum Spitzenrande erhalten.

Der Metatarsus der Vorderbeine ist schmal, am Ende nicht erweitert, der Tarsenkamm des Weibes nicht sehr lang.

Kopf und Thorax lassen mit der Lupe keine Punktirung erkennen, blos der Clipeus trägt einige Eindrücke. Der Hinterleib ist an der Basis und an den Seiten des zweiten Segmentes und unterseits sehr zerstreut und fein punktirt.

Das dichte Toment ist im Gesichte silberweiss, am Dorsulum und Metanotum schwarz, an den Pleuren und am Mittelsegmente mit Ausnahme des Mittelfeldes licht gelbgrau, am Hinterleibe dunkelbraun.

Die kurzen Beschreibungen, die Spinola und Smith lieferten, stimmen mit Taschenberg's Originalexemplar ganz gut überein, nur scheint Smith ein kleineres Exemplar vor sich gehabt zu haben. Ich untersuchte drei weibliche Exemplare und ein Männchen aus Mexico (Orizaba, 5. V. Bilimek) und aus Cordoba in Mexico (Coll. Saussure); ausserdem ist die Art aus Cayenne (Spinola), aus Brasilien (Villa-Nova, Smith) und aus Columbien (S. Am.) bekannt.

### 24. *Gorytes scutellaris* Spinola.

Tab. I. Fig. 19.

*Hoplisus scutellaris* Spinola, Ann. Soc. Ent. de France. X. 115. ♀ 1841.
*Gorytes scutellaris* Smith, Annual Magaz. of Nat. Hist. Ser. 2. VII. 32. ♀ ♂ 1851.

Species praecedenti similis et valde affinis, colore autem facillime distinguenda.

Alae anticae in medio fascia latissima, nigro fusca instructae, basi et apice hyalinae; alae posticae hyalinae, dimidio apicali infumatae. Segmenti medialis facies decliva sutura mediana distinctissima munita.

Abdomen parce et subtiliter punctatum.

Corpus valde tomentosum, facie, pectore, segmento mediali et abdominis primo argenteo sericeis, dorsulo nigro-velutino. Niger, scutello et saepe margine postico dorsuli coccineis, margine antico clypei, maculis magnis lateralibus segmenti secundi et fasciis angustissimis segmentorum 3.—5. eburneis. Antennae et pedes nigri, solum antennarum scapus inferne albidus. Longitudo corporis 9—11 *mm*.

Species regionis neotropicae.

*G. scutellaris* ist eine der schönsten und auffallendsten Arten; in Bezug auf die plastischen Merkmale und den Körperbau stimmt sie mit *Cayennensis* auffallend überein.

Die Sculptur des Mittelsegmentes ist sehr ähnlich wie bei der genannten Art; das Mittelfeld ist durch eine scharfe Kante begrenzt, die nach aussen zu von einer zweiten viel undeutlicheren begleitet wird; der Raum zwischen diesen beiden Kanten ist nicht deutlich grubig und wird gegen das Metanotum zu breiter

als rückwärts, so dass die Form des Mittelfeldes sich, je nachdem man die innere oder äussere Kante als Grenze betrachtet, mehr der halbelliptischen, respective der Dreiecksform nähert; der ganze Raum des Feldes ist durch beiläufig acht Längsfalten ausgefüllt, von denen die zwei mittleren am deutlichsten sind und eine ziemlich tiefe Mittelfurche begrenzen, die sich ausserhalb des Feldes bis zur Hinterleibswurzel deutlich fortsetzt.

Der Hinterleib ist etwas schlanker als bei *Cayennensis* und sehr zerstreut mit äusserst zarten Punkten besetzt.

Das Flügelgeäder ist schwarz und stimmt im Verlaufe auffallend mit dem der vorhergehenden Art überein; die Beine sind zarter, ähnlich bedornt und bewimpert.

Am reichsten ist das lichte Tomen t am Mittelsegmente und am ersten Hinterleibringe.

Sehr auffallend ist das scharlachrothe Schildchen, von dem auch die Art den Namen erhielt. Zuerst wurde dieselbe von Spinola im Jahre 1841 als „*scutellaris*“ beschrieben und zehn Jahre später von Smith abermals unter demselben Namen als neue Art angeführt und charakterisirt.

Ich verdanke die Kenntnis dieser Art der Güte des Herrn P. Cameron in Sale, der mir ein weibliches, mit der Bezeichnung „Amazonia, Smith.“ versehenes Exemplar sandte. Spinola's Exemplar stammte aus Cayenne.

### 25. *Gorytes sepulcralis* n. sp.

Tab. II. Fig. 4.

Mas. — Caput latum, postice marginatum. Oculi versus clipeum distincte convergentes. Antennae satis robustae, scapo articulo tertio longiore, articulis 8.—12. inferne paulo impressis.

Thorax robustus, mesosterno carina longitudinali distincta munito. Episternum et epimerum distinctissime separata sed cum sterno confusa. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. — Metanotum valde rugosum. Segmentum mediale convexum, area mediana lata, triangulari instructum, parte decliva valde reticulata. Area mediana sutura foveolata limitata, longitudinaliter rugosa et in medio sulco lato, transverse striato, ultra non continuato divisa.

Alae infumatae, imprimis in parte basali; area cubitalis tertia superne vix angustata. Area analis alarum posticarum in origine venae cubitalis terminata.

Pedes graciles, tibiis et tarsis spinosis.

Abdominis segmentum primum longum et angustum, apice non coarctatum; segmentum dorsale secundum gibbum, ventrale fere planum. Segmentum septimum parum prominens. Abdomen punctis raris, minimis instructum; caput et thorax impunctata. Corpus fusco-tomentosum, nigrum, marginibus angustissimis segmentorum 2.—6. et segmento septimo obscure flavis. Pedes pro parte rufo-fusci. Long. corporis 8·5 *mm*.

Species regionis neotropicae.

In Bezug auf den Habitus den beiden vorhergehenden Arten sehr ähnlich.

Kopfschild schwach gewölbt, nach oben nicht gut begrenzt, sein Vorderrand ist an beiden Seiten etwas eingedrückt.

Stirne flach. Die Ocellen stehen in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke, die seitlichen sind kaum so weit von einander entfernt als von den Facettaugen. Die Fühler sind sehr nahe beim Kopfschilde inserirt, ihr drittes Glied ist etwas länger als das folgende, das Endglied ist fast cylindrisch und am Ende leicht abgestutzt.

Die Naht zwischen Epimerum und Sternum des Mesothorax ist nicht ausgebildet, nur durch ein Grübchen angedeutet. Das Metanotum ist stark erhaben und runzelig. Das Mittelfeld des Medialsegmentes ist breiter als lang und verhältnissmässig breiter als bei der folgenden Art; von der Spitze des Feldes ist keine Furche in den abschüssigen Theil verlängert. Zu beiden Seiten der breiten, durch scharfe Kiele begrenzten Theilungsfurche des Mittelfeldes verlaufen je zwei etwas verwischte, nach hinten divergirende Längsfalten.

Das Geäder der Flügel ist fast schwarz, das Stigma lichter. Die Radialader ist zwischen der zweiten und dritten Cubitalquerader stark gebogen, die Entfernung dieser beiden Adern von einander (am Radius) ist bedeutend grösser als die Entfernung der dritten von der Spitze der Radialzelle, die dritte Cubitalzelle ist daher nach oben zu sehr schwach verschmälert. Cubitus bis zum Spitzenrande deutlich.

Stirne und Kopfschild schwach silbergrau, der hintere Theil des Mittelsegmentes grau, der Rest des Körpers dunkelbraunroth tomentirt.

Diese Art, von der mir ein einzelnes von Hetschko in Brasilien (Blumenau) gesammeltes Exemplar (♂) zur Untersuchung vorlag, ist der nächstfolgenden ungemein ähnlich, doch bei einiger Aufmerksamkeit gut zu unterscheiden. Die Type befindet sich im Wiener Hofmuseum.

### 26. *Gorytes seminiger* Dahlbom.

*Hoplisus seminiger* Dahlbom, Hymenopt. Europ. I. 146. ♀ 1845.

Speciei praecedenti simillima.

Epimerum mesothoracis a sterno sutura distincta separatum. Area mediana segmenti medialis longior et angustior quam in specie praecedente, ab apice foveam distinctam in partem declivam segmenti emittens.

Area cubitalis tertia superne distinctissime angustata.

Feminae tarsi antici mediocriter ciliati. Area dorsalis segmenti sexti laevis, longa et satis lata.

Abdomen rarius punctatum quam in specie praecedente. Corpus distinctissime obscure tomentosum, nigrum marginibus posticis segmentorum 2.—5. flavis. Antennae et pedes nigri, rufofusco variegati.

Longitudo corporis 8—9 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Die Art ist der vorhergehenden ungemein ähnlich und nur an einigen ziemlich subtilen Merkmalen zu unterscheiden.

Die Mittelfurche des Mittelsegmentes ist auf die abschüssige Fläche bis gegen die Hinterleibswurzel fortgesetzt; zu jeder Seite derselben verlaufen drei nach hinten divergente Längsfalten. Die Sculptur des abschüssigen Theiles ist weniger regelmässig als bei *sepulcralis*.

Das Flügelgeäder ist besonders in der Gegend des Radius lichter; die Radialader nicht so geschwungen wie bei der vorhergehenden Art. Die Entfernung der ersten und zweiten Cubitalquerader von einander am Radius ist merklich geringer und die zweite Cubitalzelle in Folge dessen nach oben viel weniger verschmälert als bei *sepulcralis*.

Beim Weibe sind die Vordertarsen mässig lang bewimpert und die Schienen stärker bedornt als beim Manne.

Ich untersuchte vier männliche und ein weibliches Exemplar dieser Art, die aus Amazonas und Bahia in Brasilien stammen und im Wiener Hofmuseum aufbewahrt werden.

Smith identificirte diese Art mit dem von Shuckard beschriebenen *G. Brasiliensis*, dessen Diagnose in der That ziemlich gut mit *seminiger* übereinstimmt. Die von Shuckard angegebene Grösse — $5^1/_4$ Lin. = 11 *mm* — bewog mich, der Art vorläufig den Dahlbom'schen Namen zu belassen, da es doch sehr leicht möglich ist, dass Shuckard eine andere Art vor sich hatte.

### 27. *Gorytes Brasiliensis* Shuckard.

*Gorytes Brasiliensis* Shuckard, Trans. Ent. Soc. London. II. 80. ♂ 1837.

„Fühler etwas länger als der Kopf, gegen die Spitze leicht verdickt. Prothorax an jeder Seite mit einer Linie aus leichten Seidenhaaren. Mittelsegment sehr convex, sein Mittelfeld mit einer durch zwei Längskiele hervorgerufenen Mittelfurche versehen, seitlich und hinten gerunzelt.

Die Flügel sind bis zum Anfange der Radial- und zweiten Cubitalzelle dunkel, dahinter glashell; Geäder schwarz.

Vordertarsen lang bewimpert, Tibien und Tarsen bedornt.

Erstes Segment nach vorn stielartig verlängert. — $5^1/_4$ Lin. (11 *mm*).

Glänzend schwarz; Fühlerschaft unten gegen die Spitze mit einem gelben Fleck versehen; Lippe pechbraun, aussen gewimpert, Mandibeln in der Mitte pechbraun. Die Segmente 2—4 tragen sehr schmale gelbe Endbinden; der Rand des sechsten ist gelbbraun.

Brasilien."

---

Die folgende Gruppe schliesst sich eng an die eben besprochenen Arten an. Die Augen sind sehr schwach convergent, das Mittelsegment entbehrt der groben Sculptur fast ganz, sein Mittelfeld ist kaum abgegrenzt und nur an der Basis mit einigen Längsrunzeln versehen. Die Flügel sind in der Gegend der Radialzelle

dunkel, die Analzelle der Hinterflügel endet an dem Ursprunge des Cubitus. Der Hinterleib ist schlanker als bei den Arten der vorhergehenden Gruppe, das heisst das zweite Segment ist nicht ungewöhnlich stark entwickelt und gewölbt. Eigenthümlich ist, dass nur die Segmente 1, 2 und 4 gelbe Binden tragen.

### 28. *Gorytes tristrigatus* Fabricius.

*Mellinus tristrigatus* Fabricius, Ent. Syst. Supplem. 266. 1798.
— — — Systema Piezatorum. 299. 7. 1804.
*Lestiphorus Behni* Dahlbom, Dispos. method. 11. ♀ 1842.
*Hoplisus Behni* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 165. 97. ♀ 1845.
*Hoplisus tristrigatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 483. 6. ♂ ♀ 1845.
*Harpactus scitulus* Cresson, Proc. Ent. Soc. Philad. IV. 147. ♀ 1865.

Femina. — Caput rotundatum, temporibus satis latis, postice marginatis. Oculi versus clipeum parum convergentes. Antennae breves; scapus articulo tertio et quarto simul sumptis aequalis; flagellum robustum.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; mesosternum carina longitudinali distincta munitum. Episternum mesothoracis bene, epimerum vix limitatum. Segmentum mediale aequaliter rotundatum, eius area mediana vix limitata, striga longitudinali indistincta bipartita et versus basim longitudinaliter rugosa.

Alae hyalinae, area radialis et cubitali secunda et tertia valde infumatis, venis fuscis. Area cubitalis tertia superne et inferne fere aeque lata. Alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata.

Pedes satis robusti, tibiis modice spinosis, tarsis anterioribus distinctissime ciliatis, metatarso antico versus apicem valde dilatato.

Abdomen mediocriter convexum, segmento ventrali secundo fere plano et versus basim valde punctato, segmento dorsali sexto area mediana angusta, vix punctata munito.

Thorax subtilissime punctatus, abdominis segmenta tria ultima distincte punctata. Corpus satis dense obscure tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis internis, margine pronoti, callis humeralibus, episternis, scutello, metanoto interdum, maculis magnis lateralibus segmenti medialis fasciisque latis in segmentis, 1., 2. et 4. laete flavis. Antennae nigrae, scapo inferne flavo, flagello

inferne fusco. Pedes nigri, femoribus anticis intermediisque, metatarso intermedio et tibiis omnibus in parte anteriore flavis.

Long. corp. 8—9 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Die Entfernung der Augen beträgt am Kopfschilde viel mehr als die Hälfte ihrer Entfernung am Scheitel. Stirne flach, durch eine verwischte Mittelstrieme getheilt. Kopfschild ziemlich gewölbt, doppelt so breit als lang. Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke; die seitlichen sind ungefähr so weit von einander entfernt als von den Facettaugen.

Thorax nicht besonders gedrungen gebaut, der Rand des Pronotum dick, etwas wulstig, Dorsulum gleichmässig gewölbt, Scutellum und Metanotum flach.

Die Radialzelle ist nicht sehr verschmälert, die dritte Cubitalzelle viel breiter als hoch, die Schulterquerader liegt wenig hinter dem Ursprunge der Medialader. Cubitus hinter dem Ende der dritten Cubitalzelle undeutlich.

Der Hinterleib ist an den einzelnen Segmenten leicht eingeschnürt.

Fabricius gibt so wie Dahlbom keinen näheren Fundort für diese Art an als die „Inseln Südamerikas". Ich selbst untersuchte vier weibliche Exemplare aus Cuba (Gundlach, Coll. Saussure) und aus Portorico (Mus. Braunschweig).

Dahlbom macht die Bemerkung „♂ segm. ventrale quartum basi bispinosum", ohne aber irgend etwas Näheres über die Form, Lage und Grösse dieser „spinae" anzugeben. Dornen an der Basis des vierten Ventralsegmentes kommen meines Wissens bei keiner *Gorytes*-Art vor und drängt sich mir die Vermuthung auf, dass ein Beobachtungsfehler vorliegt und dass irgend eine zufällige Bildung für Dornen angesehen wurde.

Die von Cresson für seinen *Harpactus scitulus*, der von Gundlach in Cuba gesammelt worden war, verfasste Beschreibung stimmt mit Ausnahme der Angabe, dass die Tarsen der Vorderbeine nicht bewimpert sind, ganz mit meinen Exemplaren überein. Zufällig hat das gleichfalls von Gundlach aus Cuba mitgebrachte Exemplar, das ich der Güte des Herrn H. de Saussure verdanke, ebenfalls sehr defect bewimperte Vordertarsen (die Cilien brechen sehr leicht ab!) und es ist somit mit

Sicherheit anzunehmen, dass Cresson's Exemplar derselben Art angehört und dass es entweder auch beschädigte Tarsen hatte, oder dass Cresson die Cilien übersehen hat. Es wäre ein ganz exceptioneller Fall, dass zwei im Ubrigen ganz übereinstimmende Arten durch ein so hervorragendes Merkmal, wie die Bewimperung der Vordertarsen, von einander abweichen sollten. Eine sorgfältige Untersuchung der Type wird, wie ich nicht zweifle, meine Ansicht bestätigen.

### 29. *Gorytes insularis* Cresson.

*Harpactus insularis* Cresson, Proc. Ent. Soc. Philad. IV. 146. ♀ 1865.

„Mesothorax breit; Mittelsegment oben und hinten gerundet, mit einigen Längsfalten knapp hinter dem Metanotum versehen.

Flügel fast glashell, mit einem grossen dunklen Fleck, der die Radialzelle, die zweite und fast die ganze dritte Cubitalzelle ausfüllt; Geäder braunroth; Costa und Stigma fuchsroth.

Vordertarsen lang bewimpert, Mittel- und Hinterschienen aussen mit zahlreichen kurzen Dornen bedeckt.

Hinterleib am Ende spitz und leicht eingekrümmt.

Thorax fein aber nicht dicht punktirt, ebenso der glänzende Hinterleib. Körper besonders auf dem Mittelsegmente goldig oder silberglänzend tomentirt.

Grundfarbe ist schwarz; die inneren Augenränder, der Kopfschild, Rand des Prothorax, Schulterbeulen, ein Fleck auf dem Episternum, das Schildchen und verschieden breite Binden am 1., 2. und 4. Segmente hellgelb. Die zwei Endsegmente sind bräunlich gefärbt; die Binde des zweiten Segmentes ist auch über den Bauch fortgesetzt. Fühler schwärzlichbraun, gegen die Basis zu lichter, ihr Schaft gelb. Beine braunroth, Unterseite der Schenkel, Schienen und ein Theil der Tarsen gelb. 11 *mm*.“

Cresson beschrieb diese mir unbekannte Art nach einem von Gundlach in Cuba gesammelten Exemplare; sie scheint der vorhergehenden sehr nahe zu stehen.

---

Die folgenden Arten stimmen in dem nach vorn und unten durch deutliche Kiele getheilten Sternum, den dunkel gefleckten Vorderflügeln, in der groben Punktirung, den gar nicht oder nur

wenig convergenten Augen, der deutlich grubigen vorderen Naht des Schildchens und in dem längsstreifigen Mittelfelde des Medialsegmentes überein. Der Clipeus ist im männlichen Geschlechte durch eigenthümliche Haargebilde ausgezeichnet. Die Analzelle der Hinterflügel endet immer in unmittelbarer Nähe des Ursprunges der Cubitalader. Die Weibchen haben (soweit bis jetzt bekannt) lang bewimperte Vordertarsen. Klauenkörper entwickelt. Erstes Hinterleibsegment kurz und breit, der zweite Bauchring gleichmässig gerundet, das siebente Dorsalsegment des Mannes ragt wenig oder gar nicht über das sechste vor, die achte Bauchplatte ist einspitzig.

Die Arten dieser Gruppe scheinen auf die palaearctische und nearctische Region beschränkt zu sein.

### 30. *Gorytes punctuosus* Eversmann.

Tab. II. Fig. 12. Tab. III. Fig. 8.

< *Psammaecius punctulatus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 72. 1. (var ♀). 1832.
< — — — Hist. nat. Hymen. III. 75. 1. (var. ♀) 1845.
*Hoplisus punctuosus* Eversmann, Fauna Volgo-Uralensis. 393. 3. 1849.
— *punctatus* Kirschbaum, Stettiner Entom. Zeitg. XIV. 45. ♀ 1853.
— — — Über *Hoplisus punctatus* und *punctuosus*. 3. ♂ ♀ Wiesbaden 1855.
— *punctuosus* Schenck, Grabwespen Nassaus. ♂ ♀ 171. 4. 1857.
— *crassicornis* Costa, Fauna del Regno di Napoli. 53. Tab. XIV. Fig 7. ♂ 1859.
! — *maculipennis* Girand, Verh. der Zool. Botan. Ges. Wien. XI. 106. ♂ 1861.
> — *Craverii* Costa, Annuario del Mus. Zoolog. di Napoli. V. 83, 9. ♂ ♀ 1869.
> — *crassicornis* Costa, Annuario del Mus. Zoolog. di Napoli. V. 84. 11. ♂ 1869.
! — *punctulatus* Chevrier, Ent. Ges. Schaffhausen. III. 272. ♂ ♀ 1870.
— *Craverii* Costa, Ann. del Mus. Zool. di Nap. VI. 95. 5. Tab. III. Fig. 5. ♂ ♀ 1871.
! — *Ottomanus* Mocsáry, Termesz. Füzet. III. 136. ♀ 1879.

Caput longitudine latius, temporibus oculis paulo angustioribus, postice marginatis. Oculi versus clipeum latum in femina vix vel parum in mare convergentes. Pars superior frontis convexa, pars inferior concava.

Sutura inter dorsulum et scutellum planum distincte foveolata. Mesosternum carina logitudinali et transversa munitum; episternum et epimerum mesothoracis indistincte limitata. Segmenti medialis pars decliva a parte horizontali bene distincta; area mediana distincta, latissima, longitudinaliter rugosa.

Alae anticae fere hyalinae et in area radiali et cubitali secunda infumatae. Alarum posticarum area analis in origine vel paulo post originem venae cubitalis terminata.

Pedes robusti, tibiis valde spinosis, pulvillis distinctis.

Abdomen breve et latum, segmento primo brevi, segmentis dorsalibus apice paulo coarctatis. Segmentum ventrale secundum aequaliter rotundatum.

Pars superior frontis valde punctata, pars inferior laevis. Thorax et segmentum mediale simul cum abdomine valde punctata et vix tomentosa.

Corpus nigrum, clipeo, orbitis internis interdum etiam externis, margine pronoti et scutelli, callis humeralibus saepe etiam macula in mesopleuris et fasciis abdominis quatuor vel quinque flavis. Antennae nigrae infra interdum pallidiores, scapo infra flavo. Pedes rufi, coxis, trochanteribus femorumque basi nigris.

Longitudo corporis 8—11 *mm*.

Mas. Clipeus margine antico arcuato, angulis lateralibus fasciculo pilorum longorum, introrsum curvatorum munitis. Antennarum articulus primus satis brevis, articulus tertius labitudine sua minus quam duplo longior, articulus quartus ad nonum longitudine latiores, inferne tuberculati, articuli quatuor ultimi inferne leviter excisi. Segmentum dorsale septimum vix prominens. Articuli tarsorum posticorum apice nigri.

Femina. Antennarum articulus primus longior quam tertius cum quarto, articulus quartus ad nonum latitudine non longiores, articulus tertius latitudine circa duplo longior, totae antennae quadruplo et dimidio longiores quam eorum scapus. Abdominis segmenti sexti area dorsalis plana, lata, valde punctata et versus apicem fere aciculata. Clipeus fere semper in medio nigromaculatus. Tarsi antici ciliati.

Species regionis palaearcticae.

Kopf nicht stark nach hinten verlängert, Scheitel gewölbt. Die Ocellen liegen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, die

seitlichen in der Verbindungslinie der Facettaugen-Spitzen und etwas weiter von einander als von diesen. Die Stirne erscheint, in gewisser Richtung betrachtet, an der Grenze des convexen und concaven Theiles fast kantig; in Wirklichkeit ist aber gar keine Kante vorhanden und bloss die verschiedene Wölbung und der Contrast zwischen der glatten unteren Hälfte und der sehr grob punktirten oberen bewirken, in gewisser Richtung betrachtet, das kantige Aussehen dieser Stelle. Vom vorderen Punktauge aus zieht eine Strieme über die Stirne, die im convexen Theile der letzteren vertieft, im concaven erhaben erscheint. Der Clipeus ist schwach gewölbt, beim Weibe mehr als doppelt so breit als lang, fast elliptisch, beim Manne mehr trapezförmig und im Verhältniss zur Höhe nicht so breit als beim Weibe. In beiden Geschlechtern ist der Vorderrand in der Mitte leicht ausgeschnitten, beim Manne etwas geschwungen; in diesem Geschlechte befindet sich an den beiden Ecken des Kopfschildes je ein Büschel langer, nach innen gekrümmter, lichter Haare, die so aneinander gelegt sind, dass sie einer starken Borste gleichen.

Die Mandibeln sind spitz und tragen hinter der Mitte des Innenrandes einen kräftigen Zahn.

Die dicken, kurzen Fühler sind knapp am Rande des Kopfschildes inserirt, ungefähr halb so weit von einander als von den Facettaugen. Ihr Schaft ist etwas flachgedrückt. Beim Manne sind die vier letzten Glieder unten weichhäutig und je nach dem Grade der Einschrumpfung stärker oder schwächer eingedrückt; manchmal sind diese weichhäutigen Stellen ziemlich licht, bei einem der mir vorliegenden Exemplare sind sie geradezu gelb, — ganz wie es Costa bei seinem *Cravenii* beschreibt.

Der Thorax ist von der Breite des Kopfes, ziemlich kurz und hoch gewölbt; der Rand des Prothorax liegt ziemlich tief unter dem Niveau des flachen Dorsulum. Metanotum nicht stark gewölbt, ungefähr halb so lang als das flache Schildchen. Die Mesopleuren tragen drei Kanten, die in einem Punkt zusammenlaufen und von denen die eine von den Schulterbeulen nach abwärts verläuft, die zweite quer über die Brust zieht, die dritte die Seitenfläche von der unteren scheidet und bis zu den Mittelbeinen reicht.

Die Spitze des Mittelfeldes des Medialsegmentes reicht bis auf die abschüssige Fläche; das Feld ist mit scharfen Längsrunzeln erfüllt, die nach hinten zu undeutlicher werden und oft in Punkte aufgelöst sind.

Das Flügelgeäder ist ziemlich durchscheinend, braun, am lichtesten das Randmal. Die Radialzelle ist kurz, ihre Spitze reicht nicht so weit zum Spitzenrande als die Spitze der dritten Cubitalzelle; die letztere ist kaum so hoch als breit. Die zweite Cubitalzelle ist fast trapezförmig und nimmt die beiden Discoidalqueradern ziemlich nahe bei einander und bei ihrer Mitte auf; die Schulterquerader liegt hinter dem Ursprunge der Medialader. Cubitus hinter dem Ende der dritten Cubitalzelle undeutlich.

Der Sporn der Vorderschienen ist bifid, der längere Sporn der Mittelschienen ist kaum halb so lang als der entsprechende Metatarsus. Die Cilien an den Vordertarsen des Weibes erreichen die Länge des ersten Tarsengliedes.

Von den Genitalanhängen ist der Stipes mässig lang, sein innerer Anhang zangenartig; die Sagittae enden in einfache nach aussen gekrümmte Haken.

Kopfschild mit zerstreuten, gegen den Vorderrand an Grösse zunehmenden Punkten besetzt. Thorax sehr grob und ziemlich dicht punktirt, am stärksten das Mittelsegment. Der Hinterleib ist am ersten Segmente zerstreuter, an den folgenden ziemlich dicht aber nicht so grob punktirt wie der Thorax. Der Bauch ist glänzend, mit sehr feiner Grundpunktirung und zerstreut gestellten gröberen Punkten versehen; an der Basis des zweiten Segmentes sind diese Punkteindrücke am grössten.

Die Färbung ist einigen Schwankungen unterworfen. Kiefer in der Regel gelb gefleckt. Die Binden der Hinterleibssegmente sind an den Seiten verschieden stark erweitert und häufig auch auf ein oder das andere Bauchsegment fortgesetzt.

Untersucht habe ich 20 Weiber und 15 Männer.

*G. punctuosus* ist über einen grossen Theil der palaearctischen Region verbreitet, scheint aber ausserhalb der mediterranen Region nur ausnahmsweise aufzutreten; er ist bisher an folgenden Orten aufgefunden worden: Deutschland (Mombach bei Wiesbaden, Kirschbaum; Bamberg, Schenck); Österreich

(Mutters in Nordtirol, Kohl; Bozen, Schletterer; Dalmatien, Frauenfeld; Insel Lesina, Mus. Caes. Vindob.): Schweiz (Zürich, Sierre, Kohl; Nyon, Chevrier); Italien (Neapel, Calabrien, Brä, Costa). Sicilien, (Motta, Isenschmid); Albanien (Mus. Caes. Vindob.); Griechenland (Attika, Morea, Oertzen); in der Dobrudscha (Tultscha, Mann); in Kleinasien (Moesáry); in Algier (Setif, Coll. Saussure), und in den Vorbergen des Ural (Eversmann).

Chevrier hatte ganz recht, wenn er den Lepeletier'schen *Psammaecius punctulatus* für eine Mischart hielt; die Beschreibungen des *punctuosus*, *punctatus* und der beiden Costa'schen Arten *crassicornis* und *Craverii* scheint er jedoch nicht gekannt zu haben, sonst hätte er wohl einen dieser Namen angenommen, statt abermals den Namen *punctulatus* zu verwenden.

Dass *punctatus* Kirschbaum mit *punctuosus* Eversmann identisch ist, hat schon Schenck nachgewiesen. Die von Costa beschriebenen Arten *crassicornis* und *Craverii* sind gleichfalls mit *punctuosus* identisch; Costa scheint die Beschreibungen von Eversmann, Kirschbaum und Schenck gar nicht beachtet zu haben, er hätte sich sonst gewiss bemüht, Unterschiede anzuführen. Die Unterscheidung der zwei Costa'schen Arten beschränkt sich auf die Form der Stirne und der Fühler und auf einige ganz unwesentliche Abweichungen in der Vertheilung der gelben Farbe. Der für *crassicornis* als charakteristisch angeführte Querkiel der Stirne existirt in Wirklichkeit nicht; der Unterschied in der Wölbung und Sculptur zwischen der oberen und unteren Hälfte der Stirne erzeugt, wie gesagt, bei frischen, reinen Exemplaren häufig den Anschein eines Kieles, besonders bei schief auffallendem Lichte; bei älteren, unreinen Stücken ist von einem Kiele nichts zu sehen. Bei *H. Craverii* spricht Costa von gelben Flecken an der Unterseite der zwei letzten Fühlerglieder des Mannes; ich untersuchte ein Exemplar aus der Sammlung Winthems (im Wiener Hofmuseum), welches an der Unterseite der genannten Fühlerglieder deutliche Flecken aufweist, in allen wesentlichen Merkmalen aber ganz mit den übrigen Exemplaren übereinstimmt. Gerade bei diesem Exemplare erschien mir die Stirne sehr deutlich kantig. Die erwähnten gelben Flecken an der Unterseite entsprechen den weichhäutigen Stellen und können

in Folge der Eintrocknung oder durch das Nachdunkeln ein sehr verschiedenes Aussehen erhalten.

Giraud beschrieb in einer Abhandlung Frauenfeld's ein von diesem in Dalmatien gesammeltes Männchen als *H. maculipennis*; die Beschreibung sowohl als auch die im Wiener Hofmuseum aufbewahrte Type, stimmt ganz gut mit der Eversmann'schen Art überein.

Das von Mocsáry als *H. Ottomanus* beschriebene kleinasiatische Exemplar gehört ganz bestimmt der Eversmann'schen Art an; der Autor war so freundlich, mir die Type zur Ansicht zu senden. Die Punktirung ist allerdings etwas weniger scharf und deutlich als bei der Mehrzahl der Exemplare, doch kommen ähnliche und noch viel bedeutendere Schwankungen bei den meisten gröber punktirten Arten vor.

### 31. *Gorytes latifrons* Spinola.

Tab. I. Fig. 8. Tab. II. Fig. 16. Tab. III. Fig 7.

*Gorytes latifrons* Spinola, Ins. Ligur. II. 247. ♀ 1808.
< *Psammaecius punctulatus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 72. 1. ♀ 1832.
< — — — Hist. nat. III. 75. 1. 1845.
! *Hoplisus pulchellus* Wesmael, Revue crit. 90. 5. ♂ ♀ 1851.
> — — Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 84. 10. ♂ ♀ 1869.
> — *latifrons* Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 85. 12. ♀ 1869.
! — — Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise nach Turkestan. 42. 6. ♂ ♀ 1879.
? — — Marquet, Bull. Soc. Toulouse. XIII. 182. 1879.
! — *minutus* Mocsáry, Termesz. Füzet. III. 136. 22. ♂ ♀ 1879.

Species praecedenti simillima.

Thorax punctis maioribus et densioribus obtectus. Alarum anticarum macula in area radiali obscurior. Clipeus, orbita interna, margo pronoti et scutelli, calli humerales saepe etiam maculae in mesopleuris et in lateribus segmenti medialis flava; abdomen fasciis quatuor vel quinque flavis in lateribus saepe dilatatis, quarum secunda saepe in ventrem continuata est. Antennae nigrae, infra in feminibus testaceae, scapo infra flavo. Pedes flavi, coxis, trochanteribus et basi femorum nigris, in mare etiam articuli tarsorum posticorum apice nigri.

Feminae antennae multo graciliores quam in specie praecedente. Scapus latitudine triplo longior; flagelli articuli latitudine propria multo longiores. Longitudo corporis 6·5—9 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

*G. latifrons* ist der vorhergehenden Art sehr ähnlich.

Die Fühler des Weibes sind bedeutend schlanker, weniger als $4^1/_2$mal so lang als ihr Schaft; der letztere ist reichlich dreimal so lang als breit. Von den Geisselgliedern ist das erste dreieinhalbmal so lang als breit; die folgenden sind mit Ausnahme der vier letzten einzeln fast doppelt so lang als breit; das Endglied ist nicht merklich länger als das vorletzte und stark zugespitzt. Im männlichen Geschlechte sind die Fühler ähnlich wie bei *punctuosus*, ihre Endglieder etwas schlanker.

Die Punktirung der Stirne ist etwas dichter und weniger rein, die des Thorax etwas gröber und gedrungener als bei *punctuosus*. Der Hinterleib ist am ersten Segmente und am Vorderrande der Segmente 3—5 sehr spärlich, im Übrigen dichter, aber nirgends so grob punktirt wie am Thorax. Die zweite Ventralplatte ist sehr grob-, der Rest des Bauches viel feiner punktirt.

Der Clipeus ist in der Regel mit Ausnahme des Vorderrandes gelb; nur bei einem einzigen Exemplare zeigt er wie bei *punctuosus* in der Mitte einen schwarzen Fleck. Beim Weibe sind in der Regel die unteren seitlichen Ecken der Stirne und kleine Flecken oder Streifen an den inneren und äusseren Augenrändern gelb, beim Manne ist diese Farbe stets viel reichlicher. Die Beine sind im Gegensatze zur vorigen Art viel heller gelb gefärbt; die schwarze Farbe reicht häufig bis zu den Knieen. Die Hinterschienen sind aussen schwarz gefleckt.

Am sichersten sind die Arten an der Form der Fühler zu unterscheiden, ausserdem ist *latifrons* in der Regel kleiner und reichlicher gelb gezeichnet, auch sind die Beine viel lichter gelb als bei *punctuosus*.

Ich untersuchte 15 weibliche und 12 männliche Exemplare, darunter Typen zu Wesmael's *pulchellus* aus dem königlichen Museum in Brüssel und aus Kohl's Sammlung (durch Chevrier in seinen Besitz übergegangen) und zu Mocsáry's *minutus* (durch die Gefälligkeit des Autors zur Untersuchung erhalten).

Diese Art scheint gleich der vorhergehenden hauptsächlich auf die mediterrane Region angewiesen zu sein, geht jedoch auch ziemlich weit nach Osten. Bisher wurde sie an folgenden

Orten beobachtet: Schweiz ((Nyon, Genf, Chevrier); Frankreich (sec. Dours); Portugal (sec. Saunders); Italien (Genua, Spinola; Toscana, Costa); Ost- und Südungarn (Mocsáry, Fiume, Korlevic). Sicilien (Costa); Südrussland (Jekaterinoslaw, Coll. Kohl); Griechenland (Morea, Oerzen) Daghestan (Radoszkowsky); Transcaucasien (Helenendorf, Leder); Turkestan (Radoszkowsky).

Es ist merkwürdig, dass diese von Spinola für seine Zeit ganz ausgezeichnet beschriebene Art stets verkannt wurde. Spinola spricht von der ungewöhnlich breiten Stirne „wie bei *Philanthus, Mellinus* und *Cerceris*", er theilt die Gattung *Gorytes* nach diesem Merkmale in zwei Sectionen, von denen die eine *latifrons* und die Arten, die bisher als *Harpactes* beschrieben wurden, enthält. Trotzdem wurden von Eversmann und Dahlbom Arten mit stark convergenten Augen, also mit verschmälerter Stirne, für *latifrons* gehalten. Costa ergänzte Spinola's Beschreibung in einigen Punkten, namentlich was die Punktirung betrifft und erkannte, trotzdem er ein Originalexemplar des Autors vor sich hatte, nicht die Zusammengehörigkeit mit *pulchellus* Wesmael, den er als separate Art anführte und beschrieb.

Ich habe Exemplare dieser Art aus den verschiedensten Gegenden untersucht, darunter Typen von Wesmael's *pulchellus*, von Mocsáry's *minutus* und auch von Radoszkowsky's *latifrons*; alle stimmten mit der Beschreibung, die von Spinola und Costa für *G. latifrons* gegeben wurde, ganz gut überein.

Radoszkowsky führt als Autor Dahlbom an, spricht von hyalinen Flügeln und erwähnt auch die grobe Punktirung nicht; Dahlbom aber bezeichnete mit *latifrons* zwei ganz andere Arten, den *punctulatus* v. d. L. und den *quinquecinctus* Fab., die Radoszkowsky in seiner Arbeit gleichfalls anführte. Ein von Radoszkowsky als *latifrons* bestimmtes Exemplar gehört der Spinola'schen Art an, und ich habe deshalb das betreffende Citat aus Radoszkowsky's Arbeit hier angeführt, obwohl seine Beschreibung keineswegs mit Sicherheit auf *G. latifrons* zu beziehen ist. Das Letztere gilt auch von der kurzen, ganz unzulänglichen Beschreibung Marquet's.

Das Weib von Lepeletier's *Ps. punctulatus* kann ich nur auf *latifrons* beziehen und zwar auf die Varietät mit gelben Flecken

am Mittelsegmente; die Färbung der Beine und Fühler stimmt ganz gut überein und es ist auch nicht anzunehmen, dass Lepeletier den *punctuosus* für eine Varietät des wirklichen *punctulatus*-Weibes angesehen hätte; der Unterschied in der Convergenz der Augen hätte ihm auffallen müssen. Lepeletier spricht von gelben Zeichnungen beim Weibe, von weisslichgelben beim Manne; *punctulatus* ist in beiden Geschlechtern weisslichgelb gezeichnet.

### 32. *Gorytes hamatus* n. sp.

Tab. I. Fig. 7. Tab. II. Fig. 17.

Speciebus praecedentibus similis.

Mas. Oculi versus clipeum magis convergentes quam in speciebus praecedentibus. Clipeus longitudine duplo latior, angulis lateralibus valde prominentibus fasciculo pilorum longorum introrsum curvatorum munitis.

Antennarum scapus brevis et latus, flagellum robustum. Articuli 3.—8. inferne tuberculis parvis, nonus articulus apice hamulo distinctissimo muniti; articuli quatuor ultimi infra distincte excisi.

Segmenti medialis area mediana magna, bene limitata, rugis longitudinalibus, postice divergentibus instructa.

Alae parum infumatae, valde iridescentes et in area radiali cum secunda cubitali fusco-maculatae.

Tibiae vix spinosae.

Abdominis segmentum septimum vix prominens.

Thorax et imprimis segmentum mediale valde punctata, abdomen multo subtilius et parcius punctatum.

Niger, clipeo, orbitis internis, fascia interrupta pronoti, callis humeralibus, macula in mesopleuris, maculis duabus scutelli fasciisque quinque angustis citreis, antennis nigris scapo inferne flavo, pedibus nigris, tibiis anticis et intermediis antrorsum flavis, femoribus et tibiis posticis flavomaculatis, tarsis quatuor anticis flavis. Longitudo corporis 8 *mm.*

Species regionis nearcticae.

Die Art schliesst sich eng an die vorhergehenden an.

Das Hinterhaupt ist gut entwickelt, die Schläfen sind breit; die Ocellen liegen in einem kleinen stumpfwinkeligen

Dreiecke, die beiden seitlichen sind etwas weiter von den Facettaugen entfernt als von einander. Stirne gleichmässig gewölbt und nur ober den Fühlern ein wenig concav, mit undeutlicher Längsstrieme versehen. Der Kopfschild ist ungewöhnlich stark vortretend, sein Vorderrand erscheint in Folge der vorspringenden Seitenecken doppelt ausgebuchtet. Die Haarbüschel an den Ecken sind ganz ähnlich wie bei den palaearctischen Arten dieser Gruppe, die Fühler jedoch zeigen eine Auszeichnung, die diesen Arten fehlt.

Der Schaft ist kurz und breit, die Geissel dick, die Glieder 3—8 sind unten je mit einem kleinen Wärzchen versehen, das neunte trägt am Ende ein eigenthümliches Häkchen und die vier Endglieder sind unterseits ausgeschnitten. Die Fühler sind unmittelbar über dem Kopfschilde und sehr nahe bei einander inserirt.

Der Bau des Thorax stimmt ganz mit dem der vorhergehenden Arten überein; das Mittelfeld des Medialsegmentes ist gut begrenzt und mit deutlichen, nach hinten divergenten Längsrunzeln versehen, die hintere Fläche des Segmentes sehr dicht und grob-, fast runzelig punktirt.

Die Flügel sind etwas dunkler als bei den vorhergehenden Arten, stark irisirend; die Radial- und zweite Cubitalzelle sind durch einen dunklen Fleck ausgefüllt. Flügelgeäder und Beine stimmen mit den einheimischen Arten überein, doch verschwindet der Cubitus an dem Ende der dritten Cubitalzelle.

Das siebente Segment des Hinterleibes ragt nur sehr wenig unter dem sechsten vor und dürfte manchmal auch ganz hinter demselben verborgen sein.

Stirne und Scheitel sind mit Ausschluss der unteren Partie dicht und sehr grob punktirt, der Kopfschild ist stark glänzend und gegen den Vorderrand zu mit einigen kleinen Punkten versehen. Dorsulum, Scutellum und die Brust nebst den Seiten des Mittelsegmentes sind mässig grob und zerstreut punktirt. Am Hinterleibe ist die Punktirung viel lockerer als bei den vorhergehenden Arten, an der Basis der Segmente fehlt sie fast ganz, am zweiten Bauchringe ist sie am gröbsten.

Die Behaarung ist äusserst spärlich.

*G. hamatus* ist von den folgenden Arten an der Form des Kopfschildes, an dem Häkchen des neunten Fühlergliedes, an der Sculptur des Mittelsegmentes, sowie an der verschiedenen Färbung der Beine und Flügel leicht zu unterscheiden.

Zur Untersuchung lag mir ein einzelnes männliches Exemplar vor, das von Morrison in Colorado gesammelt ist; es ist Eigenthum des Wiener Hofmuseums.

### 33. *Gorytes microcephalus* n. sp.

Species praecedenti similis.

Mas. Caput minimum, oculis versus os parum convergentibus, clipeo lato minus prominente et minus anguloso quam in *G. hamato*. Anguli laterales clipei fasciculo pilorum longorum introrsum curvatorum muniti.

Antennarum scapus articulis tertio, quarto et quinto coniunctis paulo brevior. Articuli tertius ad decimum tuberculo parvo inferne muniti, octavus et nonus apice in spinam minutissimam producti, articuli decimus et undecimus inferne excisi, praecedentibus longiores et latiores, articuli duo ultimi inferne vix excisi.

Thorax capite multo latior, robustus. Segmenti medialis area mediana lata, triangularis, bene limitata, rugis longitudinalibus decem instructa. Alae valde infumatae imprimis in parte radiali. Tibiae vix spinosae.

Abdomen segmentis dorsalibus valde convexis, segmento dorsali septimo recondito.

Corpus nitidum, valde et imprimis in segmento mediali dense punctatum, nigrum. Clipeus, orbita interna, margo pronoti, calli humerales, maculae in mesopleuris, scutellum et fasciae segmentorum abdominis primi ad quartum flava. Antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello infra testaceo; pedes testacei, nigro et flavo-variegati. Longitudo corporis 8 *mm*.

Species regionis nearcticae.

Der im Verhältnisse zur Körpergrösse auffallend kleine Kopf ist von vorn gesehen gerundet, von der Seite gesehen erscheinen die Schläfen viel schmäler als die Facettaugen. Das Hinterhaupt ist schwach gewölbt und hinten deutlich gerandet. Scheitel gerundet; Stirne mit undeutlicher Längsstrieme, in der unteren Hälfte concav, ähnlich wie bei den vorhergehenden

Arten. Die Ocellen sind in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke angeordnet, dessen Basis in die Verbindungslinie der Facettaugen fällt; die beiden seitlichen sind etwas weiter von einander als von den Facettaugen entfernt.

Die Fühler sind sehr nahe bei einander, etwas weiter vom Kopfschilde und noch weiter von den Facettaugen inserirt, sie sind mässig dick und lang; das neunte Glied trägt, zum Unterschiede von der vorhergehenden Art, ein sehr kleines, gerades Dörnchen, das fast an das folgende Glied anliegt und nur bei genauerer Untersuchung zu bemerken ist; einen ähnlichen Fortsatz trägt auch das achte Glied. Das dritte Glied ist länger als das vierte, das Endglied gegen die Spitze zu etwas verschmälert.

Der Kopfschild ist sehr kurz und breit, schwach gewölbt, am Vorderrande gerade abgeschnitten, seine Seitenecken springen viel weniger vor als bei *hamatus*, tragen jedoch ganz ähnliche Haarbüschel wie bei dieser Art.

Der kurze, stark gewölbte Thorax ist viel breiter als der Kopf, der Rand des Pronotum ist gerundet und wird von dem stark gewölbten Dorsulum bedeutend überragt. Episternum und Epimerum sind mit dem Sternum verschmolzen.

Das Mittelsegment ist abgerundet, sein Mittelfeld sehr breit und mit zehn scharfen, durchaus parallelen Längsfalten versehen.

Die Flügel sind gebräunt, in der Costalhälfte besonders dunkel und bläulich schimmernd. Das Geäder ist bräunlich, Costa und Stigma sind gelb. Der Verlauf der Adern stimmt mit den vorhergehenden Arten überein, der Cubitus ist fast bis zum Spitzenrande erhalten.

Die kräftigen Beine sind schwach bedornt.

Hinterleib kurz und breit, seine einzelnen Rückenplatten stark gewölbt und daher von einander etwas abgeschnürt. Die sechste Rückenplatte ist weder abgeflacht noch gekielt und bedeckt die siebente vollkommen.

Die Stirne erscheint in Folge der sehr groben Punktirung uneben, fast höckerig, der übrige Theil des Kopfes ist viel spärlicher punktirt. Der Thorax ist am Rücken und an den Seiten zerstreut aber sehr grob, an der abschüssigen Fläche des Mittelsegmentes sehr dicht punktirt; die Punkte sind daselbst aber viel schärfer und reiner ausgeprägt als bei *hamatus*, nirgends zu

Runzeln zusammenfliessend. Die ersten zwei Rückenplatten des Hinterleibes sind ähnlich punktirt wie der Thorax, die folgenden Segmente an der Basis mit sehr feiner Grundpunktirung versehen, die nach hinten zu allmälig durch die gröberen Punkte verdrängt wird. Die zweite Bauchplatte ist sehr grob punktirt.

Die Beine sind röthlich, an den Coxen, Trochanteren und an der Basis der Schenkel mehr oder weniger schwärzlichbraun; an Schenkeln und Schienen wird das Roth stellenweise durch Gelb verdrängt.

Ich beschreibe diese Art nach zwei männlichen Exemplaren aus Georgia, die ich aus Saussure's Sammlung zur Untersuchung erhielt.

### 34. *Gorytes Pergandei* n. sp.

Species praecedentibus affinis.

Mas. Caput paulo maior quam in specie praecedente, oculis versus clipeum parum convergentibus. Clipeus latus, angulis lateralibus mediocriter prominentibus, pilis longioribus, haud in fasciculum coniunctis ut in specie praecedente munitis.

Antennae fere ut in *G. microcephalo* sed articulo octavo inermi. Thorax capite distincte latior. Segmentum mediale postice fere cicatricosum, area mediana lata triangulari, vix limitata instructum, cuius decem rugae longitudinales distinctissimae sunt.

Alae vix infumatae, in area radiali et secunda cubitali solum infuscatae.

Abdominis segmenta dorsalia satis convexa, segmentum septimum reconditum.

Corpus nitidum, valde punctatum, nigrum, clipeo margine antico excepto, orbitis internis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis in mesopleuris, margine postico scutelli fasciisque quinque angustis segmentorum abdominalium flavis. Antennae nigrae scapo infra flavo, articulis primis flagelli infra testaceis. Pedes testacei versus basim obscuriores, tibiis flavo variegatis.

Longitudo corporis 8 *mm.*

Species regionis nearcticae.

Die Haare an den Ecken des Kopfschildes sind kürzer als bei den vorhergehenden Arten, nicht zu einem dünnen, borstenartigen Büschel vereinigt.

Die Sculptur des Mittelsegmentes ist viel gröber als bei der vorhergehenden Art, fast narbig; das Mittelfeld stimmt in der Form mit dem der vorhergehenden Art überein, das heisst, es ist breit dreieckig mit geraden Schenkeln. Die zehn scharfen, parallelen Längrunzeln verschmelzen hie und da mit den Runzeln der oberen und hinteren Fläche des Segmentes und die Grenze des Feldes wird dadurch undeutlich, verwischt.

Die Flügel sind viel lichter als bei der vorhergehenden und folgenden Art, ihr Geäder stimmt mit dem der genannten Arten im Verlaufe überein, es ist braunschwarz mit Ausnahme der Costa und des Stigma, die wie bei *microcephalus* licht sind Der Cubitus reicht fast bis zum Spitzenrande.

*G. Pergandei* ist von *hamatus* auf den ersten Blick an der verschiedenen Gestalt des Kopfschildes und an der Fühlerbildung zu unterscheiden, von *microcephalus* und *barbatulus* an den viel lichteren Flügeln, von *microcephalus* ausserdem an der Behaarung der Ecken des Clipeus und der viel gröberen Sculptur des Mittelsegmentes, sowie an der undeutlichen Begrenzung des Mittelfeldes, von *barbatulus* an den weniger convergenten Augen, an der Sculptur des Medialsegmentes und an der Form des Mittelfeldes.

Ich widme diese Art Herrn Th. Pergande in Washington.

Untersucht wurden zwei Männchen aus Virginia und Illinois aus der Sammlung Saussure's.

### 35. *Gorytes barbatulus* n. sp.

Species praecedenti similis.

Mas. Caput solito non minus, oculis versus os distinctissime convergentibus, clipeo angustiore quam in speciebus praecedentibus et fere triangulari. Anguli laterales clipei ut in specie praecedente barbatae, id est pilis satis longis, haud in fasciculum setiforme coniunctis munitae.

Antennae robustae, scapo lato, articulo tertio et quarto simul sumptis longiore, articulo tertio quarto distincte longiore, articulis quarto ad octavum inferne tuberculatis, articulo nono infra ut in specie praecedente spinoso, decimo et undecimo infra parum excisis, ultimo versus apicem rotundatum vix angustato.

Thorax robustus; segmentum mediale valde punctatum eiusque area mediana triangularis, lateribus sinuatis et rugis fere parallelis instructa, indistincte limitata.

Alae fere ut in *G. microcephalo* fumatae imprimis in parte radiali.

Abdomen segmentis dorsalibus parum constrictis, segmento dorsali septimo recondito.

Corpus valde punctatum et distincte pallide tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis anticis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis in mesopleuris, scutello et margine postico segmentorum abdominis primi ad quintum flavis. Antennae nigrae, scapo infra flavo; pedes testacei, coxis basi nigris. Longitudo corporis 8—9 *mm*.

Species regionis nearcticae.

Kopf von normaler Grösse; das Hinterhaupt schwach entwickelt. Die Augen sind gegen den Mund zu entschieden stärker convergent als bei den verwandten Arten; der Clipeus ist in Folge dessen schmäler, seine Seitenecken sind ähnlich behaart wie bei *Pergandei*. Die Stirne ist im unteren Theile nicht concav und mit einer deutlichen Längsstrieme versehen. Die hinteren Ocellen liegen in der Verbindungslinie der Facettaugen und sind ungefähr so weit von einander entfernt als von diesen.

Das Mittelfeld des Mittelsegmentes ist kleiner als bei den vorhergehenden Arten, seine Seiten sind stark nach innen gekrümmt und nicht scharf ausgeprägt; die zwölf Längsfalten sind deutlich und nach hinten sehr leicht divergent. Die übrige Sculptur stimmt am besten mit der des *G. microcephalus* überein. Schildchen nur sehr spärlich punktirt.

Die Flügel sind ganz ähnlich wie bei der letztgenannten Art, die Beine etwas kräftiger. Cubitus gleich hinter dem Ende der dritten Cubitalzelle verschwindend.

Der Körper ist viel weniger glänzend als bei den vorhergehenden Arten und bedeutend reichlicher blass tomentirt.

*G. barbatulus* ist von den verwandten Arten an den bedeutend stärker convergenten Augen, von *Pergandei* überdies an der Sculptur des Mittelsegmentes, von *microcephalus* an der Grösse des Kopfes, von *hamatus* an der Form des Kopfschildes und so

wie von *microcephalus* an dem Mangel der verklebten Borsten an den Mundwinkeln zu unterscheiden.

Ich untersuchte zwei Männchen aus Illinois und Texas, beide aus der Sammlung Saussures.

Aus dem Züricher Museum sandte mir Herr Dr. v. Schulthess-Rechberg zwei Weiber zur Untersuchung, von denen wohl mit Sicherheit anzunehmen ist, dass sie zu *G. barbatulus* gehören, sie stammen aus New-Orleans und unterscheiden sich von den Männern des *barbatulus* nur durch folgende Merkmale.

♀-Oculi versus clipeum vix convergentes; clipeus latissimus angulis lateralibus non barbatis; antennae parum clavatae, articulo primo tertio longiore, articulis flagelli infra non tuberculatis. Segmenti sexti area dorsalis triangularis et lata, nitida, valde punctata. Tarsi antici distinctissime ciliati.

Antennae nigrae, scapo infra flavo, flagelli basi infra testacea. Fasciae flavae segmenti primi et secundi interdum antrorsum ferrugineo-marginatae; segmentum mediale in lateribus interdum maculis minutis flavis. 10—11 *mm.*

Dass diese Exemplare nicht zu *Pergandei* gehören, schliesse ich aus der nicht runzeligen Punktirung des Mittelsegmentes, dass sie nicht zu *microcephalus* gehören, aus der spärlichen Punktirung des Scutellum und aus der bedeutenderen Grösse. Am besten stimmen sie wie bemerkt mit *barbatulus*, doch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass sie einer anderen nahe verwandten Art angehören, deren Männchen mir unbekannt ist.

### 36. *Gorytes denticulatus* Packard.

*Gorytes denticulatus* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 430 et 424. ♂ 1867.

„♂ Körper kurz und dick. Kopfschild ungewöhnlich breit, winkelig, nicht so stark gerundet als gewöhnlich, vorn ausgerandet, wellig. Lippe kurz. Die Fühler sind ungewöhnlich kurz und dick, ihr Schaft ist dick, die Endglieder der Geissel sind unten schwach gezähnt, besonders das dritte und fünfte vom Ende.

Der Thorax ist oben stark gewölbt, das Mittelsegment breit, geschwollen, sein Mittelfeld klein und nicht besonders deutlich, jederseits der ziemlich breiten quergerunzelten Mittelstrieme mit drei sehr regelmässigen parallelen Runzeln versehen. Die Rück-

seite des Mittelsegmentes ist mit einem Netzwerk von dicht gestellten deutlichen Punkten versehen, die Seiten sind glatt.

Die Costalhälfte der Vorderflügel ist wolkig, in der Radialzelle am dunkelsten und violett schimmernd; Costa und Randmal gelbbraun.

Die Rückenplatten des Hinterleibes sind mässig convex, die Nähte tief eingedrückt. Das Endsegment ist breit, convex und nicht gekielt, seine Oberfläche tief punktirt.

Der Körper ist grob punktirt, schwarz. Die inneren Augenränder, der Kopfschild, mit Ausnahme des Vorderrandes, die Lippe, der Rand des Prothorax, die Schulterbeulen, ein Fleck dahinter, ein Band am Schildchen, je ein langer ovaler Fleck an den Seiten des Mittelsegmentes und die Binden des Hinterleibes sind gelb. Fühler schwarz, ihr Schaft unten gelb. Beine mit Einschluss der Trochanteren und der Spitzen der Coxen röthlich, die Spitzen der Mittelschienen und die Mitteltarsen gelb, die Tarsen der Hinterbeine braunschwarz. 9 *mm.* Louisiana (Coll. Ent. Soc. Philad.)"

Diese nordamerikanische Art scheint, nach der Beschreibung zu urtheilen, mit den vorhergehenden Arten nahe verwandt zu sein; um über ihre Stellung mit Sicherheit entscheiden zu können, müsste aber die Beschreibung in einigen Punkten ergänzt werden. Obwohl Packard in der Bestimmungstabelle von einem Männchen, in der Beschreibung jedoch von einem Weibchen spricht, zweifle ich nach den Angaben über die Fühlerbildung und über das Endsegment nicht daran, dass er ein männliches Exemplar vor sich hatte.

---

Die beiden folgenden Arten dürften wohl auch in diese Gruppe gehören; ein vollkommen sicherer Schluss ist jedoch aus den ziemlich mangelhaften Beschreibungen nicht zu ziehen.

### 37. *Gorytes nebulosus* Packard.

*Gorytes nebulosus* Packard, Proc. Ent. Soc. Phil. VI. 423 et 424. ♀ 1867.

„ ♀ Kopf sehr breit, von oben gesehen oblong; Scheitel erhaben, grob punktirt; Stirne ungefähr doppelt so breit als bei

*venustus*, ihre Seiten parallel, gerade; Augenränder gelb; Kopfschild schwarz, wie die vordere Partie der Stirne glatt, sein Vorderrand stark verdickt und mit Haaren überdeckt; Lippe deutlich, breit und kurz; Palpen und Mandibeln schwarz. Fühler kurz und dünn, fadenförmig, ihr Schaft sehr dünn, unten gelb. Prothorax breit, oben gelb.

Körper durchaus grob punktirt, ein Fleck hinter den schwarzen Schulterbeulen und eine Linie am Schildchen gelb. Mittelsegment mit kleinem, dreieckigem Mittelfelde, in dem jederseits sieben regelmässige grosse Striemen verlaufen; die Mittelfurche unterscheidet sich kaum von den anderen Zwischenräumen. An der hinteren Fläche befindet sich ein grobes Netzwerk von grossen Punkten, die kaum zu Runzeln vereinigt sind. Tegulae dunkel gelbbraun. Flügel mit sehr kurzem Aussenrande; dritte Cubitalzelle kurz, so breit als lang, beraucht; Radialzelle, zweite Cubital- und zweite Discoidalzelle bewölkt; Geäder durchaus schwarz. Beine dunkel, Schenkel schwarz, mit gelblichrothen Spitzen; Tibien gelbbraun, aussen gegen die Spitze dunkler; Tarsen schwarzbraun, an den Hinterbeinen braun. Hinterleib kurz kegelförmig, mit tief eingedrückten Nähten, grob punktirt, mit breiten gelben Binden, von denen sich die zweite auf die Seiten des Hinterrandes erstreckt; am fünften Ringe ist nur eine kurze gelbe Mittelstrieme vorhanden. Endsegment leicht gekielt, dicht punktirt. 10*mm*.

Massachusetts (Sanborn); New Yersey (Col. Ent. Soc.).

Leicht zu erkennen an den gefleckten Flügeln, die nicht wie gewöhnlich ununterbrochen bewölkt sind, an der sehr breiten Stirne, dem ausserordentlich breiten schwarzen Kopfschilde mit seinem stark verdickten Vorderrand, den fadenförmigen Fühlern, dem kurzen Hinterleibe mit seiner grob punktirten Spitze und an dem grob aber sehr regelmässig grubigen Mittelfelde."

### 38. *Gorytes rugosus* Packard.

*Gorytes rugosus* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423 et 427. ♂ 1867.

„♂ Körper tiefschwarz; Kopf mit breiterer Stirne als gewöhnlich, ungewöhnlich grob punktirt, nicht stark glänzend, dunkel gefärbt; Orbita gelb; Gegend ober dem Clipeus schwarz;

Clipeus breiter als gewöhnlich, gelb; Kiefer schwarz; Lippentaster braun; die drei Endglieder der Maxillartaster gelblich; Fühler lang, fadenförmig, ihr Schaft unten gelb, der Rest schwarz. Nähte der Fühlerglieder tief eingedrückt, Oberfläche der Glieder uneben. Thorax schwarz, ein gelber Streifen am Pronotum und am Schildchen; Schulterbeulen schwarz, Mesopleuren gelb gefleckt. Mittelsegment mit sehr deutlichem Mittelfeld, in dem jederseits der schmalen Mittelfurche fünf gleichbreite, deutliche, gerade Runzeln verlaufen; diese Runzeln sind grösser und deutlicher als bei *G. phaleratus* (!?), aber gegen die Spitze des Feldes zu undeutlicher; nach hinten zu sind sehr grobe, ungleichmässige, meist parallele Runzeln vorhanden; Behaarung spärlich, grau; in der Mitte der Seitenlappen ist das Mittelsegment wie bei *phaleratus* glatt und polirt, gelb gefleckt. Flügel ungewöhnlich hell mit dunkler Radialzelle und durchaus schwärzlichem Geäder. Vorder- und Mittelschenkel schwarz mit gelben Spitzen und mit gelben Streifen an der Unterseite, Hinterschenkel ganz schwarz; Tibien schwarz, unten gelb; Vorder- und Mitteltarsen honiggelb, Hintertarsen schwarzbraun. Hinterleib schwarz, glänzend, mit breiten gelben Ringen, von denen der an der Basis der breiteste und vorn in der Mitte tief ausgebuchtet ist, der zweite sehr breit, die übrigen schmal sind; unten sind alle Binden mit Ausnahme der zweiten undeutlich. Ende schwarz. 10·5 *mm*.

Brunswick (Pack.) im August an Blumen nicht selten.

Von *phaleratus* durch den dunklen, grob punktirten Körper, das stark runzelige Mittelsegment mit seinen zwei kleinen gelben Flecken, seine schwarzen unebenen Fühler, mit den sehr deutlich abgesetzten Gliedern, den schwarz gesäumten Kopfschild und die unten schwarze Stirne verschieden."

Was Packard für *G. phaleratus* hielt, ist mir unklar.

---

Die folgenden Arten schliessen sich eng an die vorhergehende Gruppe an. Die Stirne und der Kopfschild sind ungewöhnlich breit, die vordere Naht des Schildchens ist grubig, das Mesosternum, wie bei der vorigen Gruppe, durch eine Längs- und eine Querfurche getheilt. Das Mittelfeld des Mittelsegmentes ist längsrunzelig, der Hinterleib wie bei der vorigen Gruppe nicht

gestielt, das zweite Ventralsegment gleichmässig gewölbt. Die Flügel stimmen in Bezug auf den Aderverlauf gleichfalls mit der vorigen Gruppe überein, sind jedoch ausser in der Gegend der Radialzelle auch anderwärts dunkel gefleckt. Sehr auffallend ist, dass am Mittelsegmente und am ersten Hinterleibsringe rothe Färbung auftritt. — Bewohner der nearctischen Region. —

### 39. *Gorytes spilopterus* n. sp.

Tab. I., Fig. 18.

Femina. *G. punctuoso* statura similis.

Caput longitudine latior, fronte latissima, parte inferiore parum concava. Oculi versus clipeum vix convergentes. Clipeus parum convexus longitudine circa triplo latior, margine antico parum sinuato.

Antennarum scapus longissimus et gracilis; flagellum versus apicem parum incrassatum; articulus tertius quarto multo longior.

Thorax robustus, scutelli sutura antica foveolata.

Mesosternum carina longitudinali et transversa instructum, ab epimero et episterno vix separatum. Segmentum mediale convexum, area mediana lata, rugis duodecim longitudinalibus munita.

Alae anticae hyalinae, maculis fuscis in area radiali secunda et tertia cubitali, in vena transversa humerali prima et secunda et in vena transverso discoidali secunda. Alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata.

Pedes robusti, tibiis posticis vix spinosis, calcare tibiarum anticarum bifido, tarsis anticis distinctissime ciliatis.

Abdomen robustum, segmento ventrali secundo aequaliter convexo, segmento dorsali sexto area mediana triangulari instructo.

Corpus valde punctatum et parce tomentosum, nigrum, segmento mediali, area mediana excepta, segmentoque abdominis primo rufis. Orbita interna et externa, pars superior clipei, margo pronoti, scutellum, calli humerales, maculae in mesopleuris, fasciae in lateribus valde dilatatae segmentorum 1. ad 4. et macula magna segmenti quinti albido-flava. Antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello infra testaceo; mandibulae flavomaculatae; pedes

rufi, femoribus anticis et mediis apice flavomaculatis, tibiis mediis et posticis externe nigris, flavo maculatis, tarsis posticis nigricantibus.

Longitudo corporis 10—11 *mm.*

Species regionis nearcticae.

Die Schläfen sind von der Breite der Facettaugen, hinten sehr stark gerandet. Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, die seitlichen sind weiter von einander entfernt als von den Facettaugen.

Die kurzen Fühler sind knapp am oberen Rande des Kopfschildes und mehr als doppelt so weit von den Facettaugen als von einander inserirt.

Cubitus kaum über das Ende der dritten Cubitalzelle fortgesetzt.

Der Kopf ist grob aber nicht sehr scharf punktirt, gegen den Kopfschild zu viel lockerer als an der oberen Partie der Stirne. Der Thorax ist mit groben, gleichmässigen Punkteindrücken bedeckt, an der hinteren Fläche des Mittelsegmentes ist die Sculptur fast netzartig, an den Seiten dieses Segmentes und an den Metapleuren fehlt die Punktirung fast ganz. Das erste Hinterleibsegment ist etwas feiner, das zweite gleichmässig und sehr grob punktirt; an den folgenden Dorsalplatten nimmt die Punktirung von der Basis zum Hinterrande an Intensität zu. Die Unterseite ist sehr stark glänzend und nur am zweiten Ringe dichter punktirt.

*G. spilopterus* ist durch die Färbung der Flügel sowie durch die rothe Farbe am Mittelsegmente und am ersten Hinterleibsringe sehr auffallend.

Die beiden mir vorliegenden weiblichen Exemplare wurden von Morrison in Nevada gefangen und sind Eigenthum des Wiener Hofmuseums.

### 40. ***Gorytes tricolor*** Cresson.

*Gorytes tricolor* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. I. 380. ♀ 1868.

„ ♀ Gesicht nach unten kaum verschmälert, Kopfschild flach, am Vorderrande abgestutzt. Die vordere Naht des Schildchens ist grubig. Das Mittelsegment oben und seitlich

gerundet, hinten fast abgestutzt. Die Flügel sind fast glashell; die Radial- und ein Theil der Cubitalzellen sind schwarz gefleckt und ausserdem ist noch ein Längsstrich in der Mitte des Flügels vorhanden; Stigma und Costa rostroth; die dritte Cubitalzelle ist viereckig und sehr wenig schief gestellt. Der Hinterleib ist eiförmig, stark gewölbt.

Der Körper ist glänzend, zerstreut punktirt; das zweite Segment und die folgenden gegen den Hinterrand gleichfalls zerstreut punktirt. Schwach tomentirt.

Die Grundfarbe ist schwarz, am Mittelsegmente mit Ausnahme des Mittelfeldes, am ersten und an den drei letzten Segmenten rostroth. Breite vordere Augenränder, ein Fleck unter den Fühlern, der Kopfschild, Hinterrand des Pronotum, Schulterbeulen, ein Fleck ober den Tegulis, ein nach unten in rostroth übergehender Fleck hinter den Schulterbeulen, eine breite, in der Mitte verschmälerte Binde am ersten Segmente und schmale Binden an den drei folgenden Ringen, von denen die am zweiten Segmente am breitesten ist, citronengelb; unterseits ist die Basis des Hinterleibes und dessen Ende, sowie der Endrand des zweiten, dritten und vierten Segmentes rostroth, das zweite und dritte Segment mit gelben Seitenflecken versehen. Die Palpen und die Kiefer mit Ausnahme der Spitze sind gelb, die Fühler braunschwarz, ihr Schaft unten gelb; die Beine sind rostroth, an den Tarsen und einem Theile der Hintertibien gelblich. 9 *mm.* 1 ♀ aus New-Mexico."

Diese mir unbekannte Art scheint dem *G. spilopterus* m. sehr ähnlich zu sein; die Beschreibung stimmt jedoch in mehreren Punkten mit meinen Exemplaren nicht überein und ich halte es daher für angezeigt die mir vorliegenden Exemplare des *spilopterus* nicht mit der Cresson'schen Art zu identificiren, umsomehr als bei der sehr nahe verwandten Gruppe des *punctuosus* zur Artunterscheidung auch mitunter sehr minutiöse Unterschiede in Betracht kommen, die in einer von Cresson verfassten Beschreibung niemals erwähnt werden.

---

Die folgenden 18 Arten bilden eine Gruppe meist kleiner, im Allgemeinen buntgefärbter Arten. Eine Art lebt in Mexico,

eine in Ostindien, alle anderen in der palaearctischen Region.

Bei allen ist die Stirne breit, die Augen sind gegen den Mund zu niemals convergent, von normaler Grösse und vorn nicht gröber facettirt. Die Fühler sind im weiblichen Geschlechte fadenförmig, im männlichen an der Unterseite des 10. bis 13. Gliedes mehr oder weniger auffallend ausgeschnitten. Episternum und Epimerum sind gut begrenzt, das Mesosternum erscheint durch eine von den Schulterbeulen bis zu den Mittelhüften verlaufende Kante getheilt. Mittelsegment stets mit gut begrenztem Mittelfelde.

Flügel stets ohne dunkle Zeichnungen; die zweite Cubitalzelle der Vorderflügel nimmt beide Discoidaladern auf und die Schulterquerader steht immer hinter dem Ursprunge der Medialader.

An den Hinterflügeln endet die Analzelle stets deutlich vor dem Anfange des Cubitus. Beine mässig kräftig, mit mehr oder weniger reichlich bedornten Hinterschienen. Pulvillen entwickelt. Vordertarsen des Weibes immer bewimpert. Der Hinterleib ist ziemlich schlank, sein erstes Segment nicht abgeschnürt, breit und kurz; die zweite Bauchplatte schwach gewölbt. Beim Manne ist die achte Bauchplatte mit einem ungetheilten Fortsatze versehen.

### 41. *Gorytes elegans* Lepeletier.

Tab. II, Fig. 10, 18.

*Arpactus elegans* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. de France I. 79. 5. ♂ 1832.
— — — Hist. Nat. Hymenopt. III. 84. 5. ♂ 1845.
*Harpactes Carceli* Dahlbom, Hymenopt. Europ. I. 151. 84. ♀ 1845.
— — Schenck, Grabwespen Nassaus. 175. ♂♀ 1857.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XII. 88. 3. 1858.
— *elegans* Costa, Fauna del Regno di Napoli 43. Tab. 15. Fig. 3, 4. ♂♀ 1859.
— *Carceli* Taschenberg, Hymenopteren Deutschl. 196. 3. 1866.
— *elegans* Costa, Annuario del Mus. di Napoli V. 90. 5. ♂♀ 1869.

Caput latum, oculis versus clipeum latum non convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum crenulata. Segmentum mediale longum, valde rugosum, area mediana bene limitata et

longitudinaliter rugosa munitum. Alarum anticarum area cubitalis tertia superne haud valde angustata; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum parum convexum.

Thorax subtilissime punctulatus punctisque maioribus dispersis instructus; abdomen in segmentis primis sparse, in posticis crebre subtiliter punctatum. Corpus nigrum, abdomine versus basim plus minusve rufo. Clipeus, orbita lata antica, calli humerales, tegulae, fasciae in lateribus dilatatae, in medio saepe interruptae segmentorum secundi, tertii et quarti, antennae infra et maxima pars pedum pallide flava. Long. corp. 7—8·5 *mm*.

Maris antennae etiam supra pro parte flavae, scapo brevissimo, articulo decimo infra valde exciso, articulis sequentibus parum arcuatis. Margo pronoti rarissime, segmentum quintum saepe flavo variegata; pars inferior frontis flava.

Feminae tibiae posticae parum spinosae, tarsi antici ciliis longis numitae. Segmentum dorsale sextum area mediana triangulari punctata. Margo pronoti saepissime, scutellum raro flavo variegata.

Species palaearctica.

Der Kopf ist mässig flach, die Schläfen sind gut entwickelt und hinten gerandet, die Augen nicht vorgequollen. Die Ocellen liegen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, nicht weit vom Scheitel entfernt: die zwei hinteren sind von dem vorderen so weit entfernt als von den Facettaugen. Der Clipeus ist viel mehr als doppelt so breit als lang, schwach gewölbt und am Vorderrande nicht ausgeschnitten.

Die Fühler sind sehr nahe bei einander und beim Kopfschilde inserirt; ihr Schaft ist ziemlich dick und kurz, beim Manne fast eiförmig; die Geisselglieder werden im weiblichen Geschlechte gegen das Ende der Fühler zu kürzer, im männlichen immer länger.

Der Thorax ist nicht gedrungen gebaut, schwach gewölbt; der Rand des Pronotum reicht hoch an das Dorsulum empor. Über die Mittelbrust verläuft eine deutliche Kante von den Schulterbeulen bis zu den Mittelhüften; Episternum und Epimerum sind sowohl von einander, als auch vom Sternum gut

geschieden, ziemlich klein. Schildchen und Metanotum erscheinen flach.

Das Medialsegment ist lang, seine Dorsalfläche von der abschüssigen gut getrennt. Die Oberfläche des Medialsegmentes ist uneben und runzelig, höchstens an der abschüssigen Partie etwas glatter; das Mittelfeld ist gut begrenzt und mit unregelmässigen Längsrunzeln erfüllt.

Die Flügel sind sehr schwach und gleichmässig tingirt, die zweite und dritte Cubitalzelle nahezu gleich gross; die Schulterquerader liegt an den Vorderflügeln ziemlich weit hinter dem Anfange der Medialader. Cubitus nicht über das Ende der dritten Cubitalzelle hinaus fortgesetzt.

An den Beinen ist die Bedornung mässig, der längere Sporn der Hinterschienen mehr als halb so lang als der entsprechende Metatarsus, der Sporn der Vorderschienen nicht bifid. Pulvillen entwickelt.

Die Segmente des Hinterleibes sind schwach gewölbt und am Ende nicht eingeschnürt.

Der Clipeus und die Stirne sind in ihrer oberen Hälfte deutlich grob punktirt.

Im männlichen Geschlechte erstreckt sich die rothe Farbe manchmal bis zum sechsten Ringe, wird aber dagegen in seltenen Fällen auf der Oberseite sehr reducirt. Ein Theil der Kiefer, die Palpen und die Oberlippe sind gelb, ebenso die Unterseite der Schenkel und Schienen, ein Theil der Hüften und Schenkelringe und die Tarsen.

Die Art ist äusserst spärlich behaart.

*G. elegans* scheint bloss in der mediterranen Region etwas häufiger aufzutreten, er ist bisher aus Deutschland (Nürnberg, Coll. Wüstnei; Mombach, Schenck; Preussen, Dahlbom) Österreich (Piesting, Tschek), Tirol (Bozen, Kohl); Ungarn (Mocsáry); Frankreich (Lyon, Lepeletier); aus der Schweiz (Kohl); aus Italien (Neapel, Monte Matese, Toscana, Costa), von den Inseln Sardinien (Costa), Corfu und Rhodus (Erber) nachgewiesen worden. Die Flugzeit fällt in die Monate Juni bis August; Kohl fing die Art auf *Chaerophyllum*. Untersucht wurden 15 ♀ und 20 ♂.

In Betreff der Synonymie ist hervorzuheben, dass Dahlbom, Schenck und Taschenberg diese Art mit Lepeletier's *Arpactus Carceli* (= *G. affinis* Spin.) verwechselten; Costa hat sie richtig gedeutet.

### 42. *Gorytes affinis* Spinola.

Tab. I. Fig. 9. Tab. II. Fig. 9. 19.

*Gorytes affinis* Spinola, Insecta Ligur. II. fasc. 4. 250. ♂ ♀ 1808.
*Arpactus Carceli* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. 1. 78. 4. ♂ 1832.
— — — Hist. Nat. Hymen. III. 83. 4. ♂ Tab. 25. Fig. 7. 1845.
*Harpactes affinis* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 150. 83 et 475. 5. 1845.
— — Eversmann, Fauna Valgo-Uralensis. 388. 1. 1849.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Naturw. XII. 88. 4. 1858.
— — Costa, Fauna del Reg. di Napoli. 45. 4. Tab. 15. Fig. 2. ♀ 1859.
— — Taschenberg, Hymenopt. Deutschlands. 196. 4. 1866.
— — Costa, Annuario del Mus. zoolog. di Napoli. V. 89. 4. 1869.
— *Carceli* Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.

Speciei praecedenti similis.

Segmentum mediale vix rugulosum fere laeve, area mediana bene limitata et longitudinaliter oblique rugosa instructum.

Alarum anticarum area cubitalis tertia superne distincte angustata.

Thorax ut in specie praecedente punctatus, abdomen solum in segmento secundo et in marginibus sequentium crebrius punctatum. Corpus nigrum, in segmentis tribus primis rufum; clipeus, orbita interna, calli humerales, tegulae, fasciae interruptae in segmento tertio et quarto pallide flava. Pedes nigri, flavo-variegati. Long. corp. 6—9 *mm*.

Maris antennae infra pro parte flavae, articulo decimo infra mediocriter exciso, duobus sequentibus vix excisis, ultimo valde curvato et fere hamiformi. Margo pronoti (semper), scutellum pro parte, fascia in segmento secundo et macula segmenti quinti flava.

Feminae tibiae posticae valde spinosae. Margo pronoti rarissime flavo-variegatum, scutellum semper nigrum.

Species palaearctica.

*G. affinis* stimmt in vielen Merkmalen mit der vorhergehenden Art überein.

Die Flügel sind etwas stärker gebräunt, die Beine, besonders beim Weibe, reichlicher und gröber bedornt.

Die Stirne erscheint fein lederartig punktirt, matt; gegen den Scheitel zu ist sie glatter und mit gröberen Punkten versehen.

Das Mittelsegment ist an den Seiten ziemlich dicht weisslich behaart, das Mittelfeld des sechsten Segmentes beim Weibe mit steifen dunklen Härchen besetzt.

Von den Genitalanhängen sind die Stipites kürzer als bei *laevis*. Die achte Dorsalplatte ist am Ende seicht ausgeschnitten, die entsprechende Bauchplatte neben der grossen mittleren Spitze jederseits mit einer weichhäutigen behaarten Vorragung versehen.

Die rothe Färbung erstreckt sich auf das erste, zweite und einen Theil des dritten Segmentes und reicht auch im männlichen Geschlechte am Bauche nicht weiter als am Rücken. Die Oberlippe, ein Fleck auf den Mandibeln des Mannes und häufig kleine Fleckchen an den oberen Ecken der Augen sind gelb. Beim Manne ist der Clipeus ganz gelb, beim Weibe nur am Vorderrande und an den Seiten. Die Unterseite der Schienen und die Tarsen der zwei vorderen Beinpaare beim Weibe, beim Manne ausserdem noch ein Theil der Schenkel und Hinterschienen sind gelb.

Auffallend ist, dass der Thorax bei *G. elegans* im weiblichen Geschlechte reichlicher gelb gefärbt ist als im männlichen, während bei *affinis* gerade das Gegentheil der Fall ist. Man könnte sich dadurch leicht verleiten lassen, die Männchen von *elegans* zu *affinis* zu stellen und umgekehrt, wenn nicht die Sculptur des Mittelsegmentes ein so ausgezeichnetes Merkmal zur Eruirung der Zusammengehörigkeit liefern würde. Im männlichen Geschlechte unterscheiden sich die beiden Arten ausserdem durch die Fühlerbildung.

*G. affinis* wurde noch nicht an sehr vielen Orten beobachtet, scheint jedoch sehr weit verbreitet zu sein; er wurde in Österreich (Leithagebirge, Kolazy; Piesting, Tschek; Bisamberg und Donauauen bei Wien, Handlirsch); Görz (Kolazy); Ungarn (Mocsary; Josefsthal, Mann); Tirol (Nauders, Gries, St. Justina, Bozen, Kohl); Frankreich (Dauphiné,

Lep.); Italien (Neapel, Piemont, Liguricn, Toscana, Costa) und in den Vorbergen des Ural (Eversm.) gefangen. Ich untersuchte 16 ♀ und 18 ♂.

Mit Ausnahme Lepeletier's erkannten alle Autoren Spinola's Art wieder.

### 43. *Gorytes consanguineus* n. sp.

Tab. II. Fig. 20.

Caput latum, oculis versus os non convergentibus; clipeus aequaliter rotundatus, latus, margine antico non exciso. Sutura inter dorsulum et scutellum crenulata. Segmentum mediale nitidum et valde rugosum, area mediana bene limitata et regulariter longitudinaliter rugosa. Alae anticae satis infumatae, area cubitali tertia superne distinctissime angustata. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum parum convexum.

Thorax subtilissime punctulatus, punctisque maioribus in dorsulo et in mesopleuris munitus; abdomen in segmento secundo punctis distincte maioribus obtectus quam in specie praecedente. Corpus nigrum, segmentis duobus primis rufis, labro, clipeo pro parte, orbita interna, saepe etiam puncto in vertice et margine pronoti, macula in scutello, callis humeralibus, fascia in segmento tertio et macula in quinto pallide flavis. Antennae nigrae scapo infra flavo. Pedes nigri, rufo- et flavo-variegati. Segmentum quartum nunquam flavo-variegatum. Long. corp. 6·5 bis 10*mm*.

Maris antennarum articulus decimus infra parum excisus, articuli tres sequentes graciles, parum arcuati; segmentum secundum fascia flava, saepe interrupta praeditum.

Feminae tibiae posticae et intermediae valde spinosae.

Species regionis palaearcticae.

Diese Art ist den beiden vorhergehenden sehr ähnlich aber etwas robuster.

Die Stirne ist matt, punktirt, der Scheitel glänzend und mit zerstreuten Punkteindrücken versehen; der Clipeus ist schwach behaart und zerstreut punktirt. Die Längsfalten des Mittelfeldes des Medialsegmentes verlaufen, im Gegensatze

zu den vorhergehenden Arten, ganz gerade und regelmässig. Cubitus ein kleines Stück über das Ende der dritten Cubitalzelle fortgesetzt.

Der Hinterleib ist bloss auf dem zweiten Segmente bedeutend gröber punktirt als bei *affinis* und *elegans*, an den übrigen Ringen bedeutend schwächer; das Mittelfeld des sechsten Segmentes (♀) zeigt lederartige Sculptur und eingestreute gröbere Punkte.

In Betreff der Färbung ist der Umstand auffallend, dass das vierte Segment niemals eine gelbe Binde trägt. Palpen und Mandibeln sind dunkel; Beine schwarz, Schenkel, Schienen und Tarsen theilweise roth, die Vorder- und Mittelschenkel an der Rückseite weisslich gefleckt.

*G. consanguineus* ist von *affinis* an der reichlichen groben Sculptur des Mittelsegmentes und an der Gestalt des letzten Fühlergliedes des Mannes, von *elegans* an der reichlichen und starken Bedornung der Schienen zu unterscheiden, von beiden Arten an der eigenthümlichen Färbung des Hinterleibes.

Ich beschreibe diese Art nach zehn weiblichen und acht männlichen Exemplaren, die aus der Dobrudscha (Mann), aus Dalmatien (Spalato, Gasperini), aus Fiume (Korlevic) und aus Attika (Oertzen) stammen und sich zum Theile in der Sammlung des Wiener Hofmuseums befinden.

### 44. *Gorytes exiguus* n. sp.

Femina. Caput latum, marginibus internis oculorum parallelis, clipeo lato, in medio marginis antici paulo exciso. Antennae graciles articulo primo tertio vix longiore. Thorax ut in *G. elegante*, segmento mediali, cuius superficies horizontalis multo longior est quam declivа. Area mediana distinctissime limitata, solum versus basim coriacea; reliqua superficies ut in *G. affini* fere laevis. Alae anticae vix infumatae; area cubitalis tertia maior quam secunda, superne distinctissime angustata. Pedes graciles, ut in *G. elegante* parum spinosi. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum parum convexum.

Thorax subtilissime punctulatus, dorsulo et scutello punctis perpaucis maioribus immixtis, pleuris et sterno fere laevibus; abdomen in segmentis duobus primis fere laeve, punctis valde dispersis et parvis, in segmentis posticis magis dense punctulatum.

Area mediana segmenti sexti laevis, punctis paucis magnis praedita.

Corpus satis dense pallide hirtum, nigrum, segmentis duobus primis sanguineis, antennis nigris, infra in medio pallidioribus, scapo infra flavo, pedibus nigris, tibiis tarsisque anticis et mediis antrorsum brunneis. Orbita antica, latera et margo anticus clipei, calli humerales, fasciae valde obsoletae in segmento tertio vel quarto, fascia angusta in lateribus dilatata segmenti secundi et macula distincta quinti pallide flava.

Mas feminae similis. Antennarum articulus decimus infra distincte, decimus primus et secundus vix excisi. Articulus ultimus fere rectus. Pedes nigri, flavo variegati. Longitudo corporis 6·5 bis 7 *mm*.

Species palaearctica.

♀ Der Kopf ist ganz ähnlich gebildet wie bei den vorhergehenden Arten; die seitlichen Nebenaugen liegen etwas weiter von den Facettaugen als vom vorderen Punktauge, wenig weiter von den Facettaugen als von einander.

Das Mittelsegment ist auffallend lang und nieder, sein Mittelfeld durch eine tief eingedrückte, leicht grubige Furche begrenzt, seine Seiten sind durch einen deutlichen schiefen Eindruck getheilt; nur die Basis des Mittelfeldes und der abschüssige Theil zeigt gröbere Sculptur, alles Übrige ist glatt.

Die Flügel sind nur in der Radialzelle etwas stärker getrübt. Cubitus nicht über das Ende der dritten Cubitalzelle fortgesetzt.

*G. exiguus* ist im Allgemeinen reichlicher behaart als die vorhergehenden Arten dieser Gruppe, im Gesichte und auf der Brust sogar schwach silberglänzend.

Der Kopf ist durchaus fein und dicht punktirt, auf der Stirne und am Scheitel mit wenigen gröberen Punkten untermischt.

Beim Manne sind die Fühler schlank, ihr zehntes Glied ist unten deutlich, ihr eilftes und zwölftes kaum ausgeschnitten.

Das Endglied ist fast gerade, gegen das Ende verjüngt und etwas länger als das vorhergehende. Die Färbung scheint einigen Schwankungen zu unterliegen. In der Regel sind die ersten zwei Segmente mit Ausnahme des Hinterrandes des zweiten und der Basis des ersten roth; manchmal ist das zweite nur an der Basis roth und bei einem Exemplare ist nur an der Oberseite der Hinterrand des ersten und an der Unterseite der Vorderrand des zweiten Segmentes röthlich. Beine schwarz, Vorder- und Mittelbeine vorderseits reichlich gelb, Hinterbeine nur an der Basis der Schienen.

Diese Art unterscheidet sich von *elegans* und *consanguineus* durch das zum grössten Theile glatte Mittelsegment, von *affinis* und *consanguineus* durch die spärliche Bedornung der Hinterschienen und die Form der Fühler des Mannes, von *affinis*, *Walteri* und *tumidus* durch das im Verhältnisse zur Länge viel niedrigere Mittelsegment.

Ich untersuchte von dieser Art vier ♀ und fünf ♂, die aus Süddeutschland (Karlsruhe Coll. Kohl; Nürnberg, Coll. Wüstnei); aus Frankreich (Abriés im Depart. des Hautes-Alpes, Mus. Vindobon.) und aus der Schweiz (Bern, Burgdorf im Aargau, Stalden im Wallis) stammen. Die Schweizer Exemplare verdanke ich der Güte des Herrn Th. Steck in Bern.

### 45. *Gorytes tumidus* Panzer.

Tab. II. Fig. 23.

*Pompilus tumidus* Panzer, Faunae German. Init. Fasc. 81. 15. ♂ 1801.
*Mellinus tumidus* Panzer, Krit. Revis. II. 169. 1806.
*Larra tumida* Dahlbom, Exercit. Hymen. 51. 1831.
*Arpactus tumidus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. 1. 77. 3. 1832.
— — Shuckard, Essai on indig. fossor. Hymen. 222. 2. 1837.
*Harpactes tumidus* Dahlbom, Hymen. Europae I. 149. 82. 1845.
*Arpactus tumidus* Lepeletier, Hist. Nat. Hymen. III. 82. 3. 1845.
*Harpactes tumidus* Schenck, Grabwespen Nassaus. 175. 1857.
— — Costa, Ric. Entomol. 19. 1858.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. XII. 88. 2. 1858.
*Harpactus tumidus* Smith, Catal. Brit. Foss. Hymen. 109. 1858.
*Harpactes tumidus* Costa, Fauna del Regno di Napoli. 42. 2. Tab. 15. Fig. 1. 1859.
— — Taschenberg, Hymenopt. Deutschl. 196. 2. 1866.

*Harpactes tumidus* Costa, Annuario del Mus. di Napoli. V. 89. 3. 1869.
— — Thomson, Opuscula Entomolog. II. 246. 1870.
— — — Hymenopt. Scandinav. III. 238. 2. 1874.
— — Saunders, Synopsis. Trans. Ent. Soc. Lond. 265. 1880.
— — Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.

Caput angustius quam in *G. elegante*, vertice magis arcuato, oculis versus clipeum satis convexum paulo divergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum crenulata. Segmenti medialis superficies horizontalis et decliva aeque longae, area mediana bene limitata, antrorsum longitudinaliter rugosa, postice laevis, pars decliva fere laevis, latera mediocriter rugulosa. Alae anticae multo magis infumatae quam in speciebus praecedentibus, area cubitali tertia superne distincte angustata. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum aequaliter convexum.

Thorax superne dense subtilissime punctatus punctisque maioribus dispersis praeditus; abdomen segmentis duobus primis laevibus, punctis dispersis mediocribus praeditis, reliquis segmentis distincte punctulatis et punctatis. Corpus nigrum, segmentis duobus primis rufis, orbitis anticis, lateribus clipei, macula scutelli, maculis lateralibus segmenti secundi et macula segmenti quinti flavis. Pedes rufi plus minusve nigrovariegati.

Long. corp. 6 bis 9 *mm*.

Maris antennae nigrae, flagello infra saepissime testaceo, scapo infra flavo, articulo decimo infra valde exciso, ultimo gracili, leviter sinnato.

Feminae antennae nigrae, satis robustae, articulo tertio scapo distincte longiore, infra flavo. Tibiae postice spinis paulo distinctioribus munitae quam in *G. elegante*. Area dorsalis segmenti sexti valde punctata.

Species palaearctica.

Die seitlichen Nebenaugen liegen nicht weiter von den Facettaugen als vom vorderen Nebenauge und sind mehr auf die Stirne vorgerückt als bei den vorhergehenden Arten, sie liegen weit vor der Verbindungslinie der Facettaugenspitzen.

Cubitus nicht über das Ende der dritten Cubitalzelle fortgesetzt.

Die Sculptur des Kopfes ähnlich wie bei den vorhergehenden Arten.

Hinter der Spitze der Augen ist häufig je ein röthlicher Streif zu bemerken; die Endglieder der Fühler beim Weibe oft unterseits gelb. Die Beine sind zum grössten Theile roth, ihre Basis, die Kniee und Hintertarsen fast immer, häufig auch die Hinterschienen und Flecken auf den Schenkeln schwarz.

Behaarung spärlich, bloss an den Seiten der Brust und im Gesichte etwas reichlicher und silberglänzend.

Diese Art ist an den angegeben plastischen und Färbungsunterschieden leicht zu erkennen; sie ist über den grössten Theil Europas verbreitet und geht ziemlich weit nach Norden. Bisher wurde sie in folgenden Ländern beobachtet: Scandinavien (Scania bis Dalkarlia); Dänemark; England; Russland (Kurland, Moskau, Petersburg, Moraw.); Belgien; Deutschland (Nürnberg, Weilburg, Halle, Preussen); Österreich (Piesting); Tirol (bis 1000*m* Kohl); Schweiz (Zürich, Dietrich); Frankreich (Paris, Briançon, Giraud) und Italien (Monte Virgine, Monti Partenii, Costa).

*G. tumidus* fliegt vom Juni bis September und besucht Umbelliferen und *Erythraea centaurium*.

### 46. *Gorytes Walteri* n. sp.

Femina. Caput ut in *G. elegante*, latius quam in *G. tumido* vertice minus arcuato, oculis versus clipeum parum convexum nec convergentibus nec divergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum crenulata. Segmenti medialis pars horizontalis et decliva aeque longae, area mediana bene limitata, antrorsum longitudinaliter rugosa; tota superficies segmenti medialis fere laevis. Alae hyalinae, valde iridescentes, area cubitali tertia superne distinctissime angustata, secunda superne distincte angustiore quam tertia. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Pedes graciles, tibiis ut in *G. elegante* parum spinosis. Antennae valde graciles, scapo articulo tertio distincte longiore. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum parum convexum; segmenti dorsalis sexti area mediana nitida, valde punctata.

Caput, thorax et abdomen nitida, thorace punctis perpaucis parvis, abdomine punctis paulo maioribus in segmento primo et secundo et in marginibus posticis segmentorum sequentium obtectis.

Corpus nigrum, segmento primo, secundo et basi tertii rufis. Orbita angusta interna, pronotum, calli humerales, scutellum, fascia angusta in lateribus valde dilatata segmenti secundi, fasciae obsotetissimae tertii et quarti et fere totum segmentum quintum pallide flava. Antennae fuscae, infra in flagello testaceae, in scapo flavae. Pedes nigri, antrorsum, in genieulis et in tarsis testacei, in femoribus anticis et intermediis extus flavo maculati. Labrum mandibulae et palpi flava. Long. corp. 5·5 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Diese ungemein zart gebaute und zierliche Art nähert sich in Bezug auf die Kopfform sehr dem *G. elegans*; die seitlichen Ocellen sind entschieden weiter von den Facettaugen entfernt, als vom vorderen Punktauge. Der Clipeus ist schwach gewölbt und am vorderen Rande nickt ausgeschnitten.

Das Mittelfeld des kurzen Mittelsegmentes ist durch eine feine Naht begrenzt und getheilt, nur an der Basis mit einigen Längsrunzeln versehen und im Übrigen sowie das ganze Mittelsegment fast ganz glatt.

Cubitus nicht über die dritte Cubitalzelle hinaus fortgesetzt.

Gesicht und Brust sind etwas reichlicher, der übrige Theil des Körpers spärlich weisslich behaart.

Von allen vorhergehenden Arten ist *G. Walteri* leicht zu unterscheiden: von *tumidus* an der Kopfform und den lichten Flügeln, von *exiguus* an dem kurzen Mittelsegmente, von *affinis* und *consanguineus* an der Bedornung der Hinterbeine, von *elegans* und *consanguineus* an der Sculptur des Medialsegmentes und von allen genannten Arten an der geringen Grösse und der Färbung.

Ein einzelnes Weibchen dieser Art wurde von Dr. A. Walter aus Sary-Jasy am Ufer des Murgab (Turkmenien) mitgebracht; es wurde daselbst in den ersten Tagen des April gefangen. Ich erlaube mir die Art nach ihrem Entdecker zu benennen.

### 47. *Gorytes pulchellus* Costa.

*Harpactes pulchellus* Costa, Fauna del Regno di Napoli 47. Tab. XV. Fig. 5. ♂ 1859.

*Harpactes pulchellus* Costa, Annuario del Mus. zool. di Napoli. V. 91. 7. ♂ ♀ 1869.

Caput latius quam in *G. tumido*, vertice minus arcuato, marginibus internis oculorum parallelis. Clipei margo anterior simplex. Sutura inter dorsulum et scutellum crenulata. Segmenti medialis pars horizontalis non longior quam decliva, area mediana bene limitata, irregulariter oblique rugosa; pars decliva segmenti laevis, partes laterales irregulariter rugosae. Alae parum infumatae, area cubitali tertia superne non valde angustata, secunda superne aeque lata quam tertia; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice haud coarctatum, segmentum ventrale secundum aequaliter rotundatum.

Thorax et segmentum secundum punctis paucis parvis obtecta. Corpus satis dense pilosum, nigrum, metanoto et segmentis duobus primis rufis, orbitis anticis, clipeo, margine pronoti, callis humeralibus, maculis in mesopleuris, scutello, maculis lateralibus segmenti primi, fascia in lateribus valde dilatata segmenti secundi et macula segmenti quinti pallide flavis. Pedes maxima pro parte rufi, femoribus quatuor anticis externe flavomaculatis. Antennae nigrae, flagello infra pallidiore, scapo infra flavo. Long. corp. 5·5 bis 6*mm*.

Maris antennae mediocriter graciles, articulo decimo infra leviter exciso, pedes parum spinosi.

Species regionis palaearcticae.

Die seitlichen Nebenaugen sind von den Facettaugen nicht weiter entfernt als vom vorderen. Die Punktirung auf Kopf, Thorax und Hinterleib äusserst unscheinbar, die Behaarung dafür viel deutlicher und reicher, am Thorax und an der Endhälfte des Hinterleibes lang und licht, seidenartig. Das Mittelfeld des Medialsegmentes ist ausnehmend kurz und, sowie der glatte, etwas eingedrückte hintere Theil des Mittelsegmentes, durch deutliche Furchen getheilt.

Cubitus fast bis zum Spitzenrande erhalten.

Die Art ist an ihrer bunten Färbung leicht zu erkennen und nähert sich in Bezug auf die plastischen Merkmale mehr der folgenden (*laevis*); von *Walteri* ist sie an der Sculptur des Mittelsegmentes und an der Form der zweiten und dritten Cubitalzelle zu unterscheiden, mit den anderen schon besprochenen Arten ist wohl eine Verwechslung kaum möglich. Von *laevis* unterscheidet sich *pulchellus* ausser der Farbe am besten an der viel schwächeren Sculptur und an der Kopfform, ausserdem aber auch an der oben weniger verschmälerten zweiten Cubitalzelle.

*G. pulchellus* wurde von Costa in beiden Geschlechtern nach Exemplaren aus Neapel und Toscana in Italien beschrieben; das einzige mir zugängliche Männchen befindet sich im Wiener Hofmuseum und trägt die Bezeichnung: Kahr. Dalmatia.

### 48. ***Gorytes laevis*** Latreille.

Tab. I. Fig. 23. Tab. II. Fig. 21. Tab. III Fig. 23.

*Mutilla laevis* Latreille, Actes de la Soc. d'Hist. nat. Paris. I. 11. 12. 1792.
— — Rossi, Faunae Etr. Append. 125. 16. Tab. IV., Fig. F. 1792.
> *Evania ruficollis* Fabricius. Ent. Syst. Suppl. 241. 3 bis 4. 1798.
> *Sphex cruenta* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. 244. 54 bis 55. 1798.
— — Coquebert, Illustr. Iconogr. Insect. Dec. I. 23. Tab. V. Fig. 10. 1799.
*Pompilus cruentus* Panzer, Faunae Germ. Init. Fasc. 84. Fig. 20. 1801.
> *Ceropales ruficollis* Fabricius, Syst. Piezat. 186. 6. 1804.
> *Pompilus cruentus* Fabricius, Syst. Piezat. 192. 20. 1804.
*Mellinus cruentatus* Latreille, Hist. Nat. XIII. 318. 1. 1805.
*Pompilus cruentus* Panzer, Krit. Revis. II. 118. 1806.
*Arpactus formosus* Jurine, Nouvelle Méthode. 194. Tab. 10. Fig. 20. 1807.
— — Latreille, Tabl. Encyclop. Méthod. 24. Part. Tab. 380. Fig. 5. ♀ 1818.
><*Gorytes laevis* Van der Linden, Observ. sur les Hym. II. 93. 1. 1829.
> *Gorytes formosus* Van der Linden, Observ. sur les Hym. II. 93. 2. 1829.
> *Arpactus laevis* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France. I. 74. 1. Tab. 1. F. 6. 1832.
> — *formosus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France. I. 75. 2. 1832.
— *laevis* Shuckard, Essay on indig. foss. Hymen. 221. 1. 1837.
> *Harpactes laevis* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 148. 79. 1845.
> — *formosus* Dahlbom, Hymen. Europ. I, 149. 80. 1845.
! — *concinnus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. Suppl. 475. 2. 1845.
> *Arpactus laevis* Lepeletier, Hist. nat. Hymen. III. 79. 1. 1845.
> — *formosus* Lepeletier, Hist. nat. Hymen. III. 80. 2. 1845.

*Harpactes laevis* Schenck, Grabwespen Nassaus. 175. 1857.
— *formosus* Costa. Ric. Ent. su Mont. Part. 19. 1858.
— — Costa, Fauna del Regno di Napoli 48. 6. Tab. XV. Fig. 6. 1859.
— *laevis* Schenck, Zusätze zur Beschr. d. N. G. 143. 1861.
>— *formosus* Taschenberg, Hymen. Deutschl. 196 et 197. 5. 1866.
>— *laevis* Taschenberg, Hymen. Deutschl. 196 et 197. 6. 1 66.
>— — Costa, Ann. Mus. zool. di Napoli. V. 87. 1. 1869.
>— *formosus* Costa, Ann. Mus. zool. di Napoli V. 88. 2. 1869.
*Harpactus formosus* Radoszkowsky, Fedschenkos Reise nach Turk. Hymen. 40. 1. 1877.
*Harpactes laevis* Karsch. Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.
! *Harpactus Caucasicus* Radoszkowsky, Horae. Soc. Ent. Ross. XVIII. 28. ♀ 1884.

Caput ut in *G. tumido* minus latum quam in *G. elegante*, vertice valde arcuato, oculis versus clipeum latum, antice non excisum haud convergentibus. Segmenti medialis pars decliva et horizontalis aeque longae, area mediana bene limitata et longitudinaliter rugosa, latera irregulariter rugosa, pars decliva obsolete rugosa. Sutura antica scutelli foveolata. Alae satis infumatae, area cubitali secunda superne multo angustiore quam tertia, tertia superne parum angustata. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum: segmentum ventrale secundum parum convexum.

Thorax satis dense punctatus, abdomen in segmento secundo punctis satis magnis et densis obtectum. Corpus nigrum, thorace, segmento mediali interdum excepto, superne rufo, orbitis anticis, clipeo, fascia in lateribus valde dilatata segmenti secundi et fascia lata segmenti quinti semper, saepe etiam maculis in segmento primo, rarissime fascia in segmento quarto eburneis. Pedes nigro- et rufo-variegati.

Long. corp. 4·5 bis 10 *mm*.

Maris antennae tenues, scapo brevi et lato, articulis quatuor ultimis aeque longis, infra parum excisis, testaceae, scapo supra obscuriore, infra flavo.

Feminae antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello infra saepe testaceo, scapo articulo tertio multo longiore. Tibiae posticae paulo magis spinosae quam in *G. elegante*, multo minus quam in *affini*. Area mediana segmenti sexti angusta, dense subtiliter punctata punctisque paucis maioribus instructa.

Species regionis palaearcticae.

*G. laevis* ist die häufigste, am weitesten verbreitete und in Bezug auf Grösse und Färbung veränderlichste Art dieser Gruppe; sie gleicht in Bezug auf den Körperbau und auf die Kopfform am meisten dem *G. tumidus*.

Der Scheitel ist sehr hoch gewölbt, die Stirne in der Gegend der Punktaugen abgeflacht. Von diesen sind die seitlichen ziemlich weit auf die Stirne vorgerückt, vom vorderen so weit entfernt als von den Facettaugen. Schläfen sehr breit und hinten scharf gerandet.

Sowohl das Mittelfeld, als auch der abschüssige Theil des Medialsegmentes ist durch eine deutliche Längsfurche getheilt; die Längsfalten des Mittelfeldes sind nicht sehr scharf ausgeprägt; der übrige Theil des Segmentes ist verworren grob runzelig, in der abschüssigen Partie viel undeutlicher als an den Seiten.

Cubitus nur bis zum Ende der dritten Cubitalzelle erhalten.

Die Stirne ist ausser der feinen Grundpunktirung mit zerstreuten gröberen Punkten besetzt; auf den ersten zwei Segmenten ist die Grundpunktirung sehr undeutlich, auf den folgenden deutlich.

Der Thorax ist in der Regel oben roth und unten schwarz, häufig erstreckt sich die schwarze Farbe auf das Mittelfeld, selten auf das ganze Mittelsegment und bei einem sehr kleinen Exemplare habe ich sogar am Dorsulum dunkle Flecken bemerkt. Der Hinterleib ist immer schwarz mit sehr veränderlichen, lichten Zeichnungen. In der grössten Mehrzahl der Fälle ist nur das zweite und fünfte Segment, seltener das erste und nur in sehr wenigen Fällen auch das vierte licht gezeichnet.

Die Vertheilung der lichten Färbung am Hinterleibe und der schwarzen am Thorax steht in keinerlei Beziehung zu einander.

Hinter den oberen Spitzen der Facettaugen befindet sich in der Regel ein rother Strich, dessen Ausdehnung sehr verschieden ist; bei einem männlichen Exemplare aus Ägypten ist fast der ganze Kopf roth, bei einem anderen, aus dem Caucasus stammenden, ist bloss der Scheitel roth. Das erstere Exemplar zeigt am Hinterleibe reichliche gelbe Zeichnungen, am Thorax fast gar

kein Schwarz, das letztere, Radoszkowsky's *H. Caucasicus*, ein ganz schwarzes Mittelsegment und spärliche lichte Zeichnungen am Hinterleibe. Auch reichlich licht gezeichnete Stücke mit theilweise oder ganz schwarzem Mittelsegmente kommen vor.

Die Färbung der Beine ist sehr variabel, und besteht aus Roth und Schwarz in der verschiedensten Vertheilung; als Regel gilt jedoch, dass beim Weibe die rothe Farbe reichlicher auftritt als beim Manne, und dass die Vorderbeine vorherrschend roth, die hinteren vorherrschend schwarz sind.

Auch die Sculptur und vornehmlich die Punktirung ist einigen, wenn auch geringen Schwankungen unterworfen; selbstverständlich ist sie bei den grossen, gut entwickelten Exemplaren immer schärfer ausgeprägt als bei den kleinen.

*G. laevis* ist, wie oben erwähnt, eine der verbreitetsten Arten; soviel bisher bekannt wurde, reicht sein Verbreitungsgebiet von England bis Ägypten und Sicilien und von Turkestan bis zu den Pyrenäen. Dazwischen dürfte die Art wohl an den meisten Orten vorkommen; in folgenden Ländern und Orten wurde sie schon beobachtet: England; Deutschland (Weilburg, Weissenfels, Kösen, Halle, Gumperda); Österreich (Niederösterreich, Krain, Tirol, Dalmatien, Ungarn); Schweiz; Frankreich (Paris, Lyon, Dauphiné); Italien (Piemont, Emilia, Toscana, Neapel, Etrurien, Monte Virgine); Russland (Sarepta, Caucasus); Griechenland (Attika); Turkestan; Agypten und auf den Inseln Sicilien und Sardinien, Corfu, Rhodus, Tinos, Syra.

*G. laevis* fliegt vom Mai bis August und besucht *Daucus carotta* und *Heracleum*.

Das von Radoszkowsky als *Harp. Caucasicus* beschriebene Exemplar, dessen Kenntniss ich der Gefälligkeit des Autors verdanke, gehört der Form mit ganz schwarzem Mittelsegmente und rothem Scheitel an, es ist ziemlich grob punktirt und gerunzelt, jedoch nicht gröber als viele andere Stücke mit rothem Mittelsegmente und schwarzem Scheitel. Auf dunklem Grunde erscheint übrigens die Sculptur immer gröber als auf lichtem.

Tab. XII. Fig. 3 in Savignys Exped. de l'Egypte ist, *G. laevis*.

Ich untersuchte beiläufig 50 Exemplare von jedem Geschlechte.

Dahlbom, hielt im Supplemente seiner Hymen. Europ. *Harp. laevis* und *formosus*, die er früher getrennt hatte, für identisch mit Rossi's *concinnus*. den er nicht gesehen hatte. Ich untersuchte Dahlbom'sche Typen aus der Sammlung v. Heydens.

### 49. *Gorytes lunatus* Dahlbom.

*Gorytes laevis var.* β Van der Linden, Observ. sur les Hymén. II. 93. 1. 1829.

*Larra lunata* Dahlbom, Exercitat. Hymenopt. 52. 1831.

! *Gorytes Belgicus* Wesmael, Not. sur la synon. de Gorytes 11. 8. 1839.

! *Harpactes lunatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 147. 78. et 475. 1845.

— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Naturw. XII. 87. 88. 1. 1858.

— — Schenck, Zusätze zur Beschr. d. N. Grabw. 160. 1861.

— — Taschenberg, Hymen. Deutschl. 196. 1. 1866.

— — Thomson, Opusc. Entomol. II. 247. 1870.

— — — Hymenopt. Scandin. III. 236. 1. 1874.

— — Radoszkowsky, Fedschenkos Reise nach Turk. Hymen. 40. 2. 1877.

Caput ut in *G. tumido* minus latum quam in *G. elegante*, vertice minus arcuato quam in *G. laevi*, oculis versus clipeum latum, antice non excisum, haud convergentibus. Sutura antica scutelli foveolata. Segmenti medialis pars decliva et horizontalis aeque longae, area mediana distincta, obsolete longitudinaliter rugosa, latera fere coriacea, pars decliva medio fere laevis. Alae satis infumatae, area cubitali secunda superne multo angustiore quam tertia, tertia superne parum angustata. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum, segmentum ventrale secundum parum convexum.

Corpus multo subtilius punctatum quam in *G. laevi*, nigrum, haud rufovariegatum, orbitis internis, fascia in lateribus dilatata segmenti secundi et macula quinti albido-flavis. Antennae nigrae, scapo et interdum etiam flagello subtus pallidis, pedes rufi solum in extrema basi et in tarsis posticis nigri. Long. corp. 6—7 *mm* Maris antennarum articulus decimus infra magis excisus quam in *G. laevi*, clipeus et pars inferior frontis flavi.

Feminae antennae minus graciles quam in *G. laevi*, clipeus solum in lateribus flavus, area mediana segmenti sexti angusta, mediocriter punctata. Tibiae posticae vix spinosae.

Species regionis palaearcticae.

*G. lunatus* ist der vorhergehenden Art in Bezug auf den Körperbau sehr ähnlich, durch die viel schwächere Sculptur und den Mangel der rothen Farbe am Körper aber gut zu unterscheiden.

Scheitel und Schläfen nicht so auffallend entwickelt, wie bei der genannten Art, die Ocellen weniger weit auf die Stirne vorgerückt, die Fühler nicht so schlank. In Folge der feineren Sculptur treten alle Nähte des Thorax deutlicher hervor. Die Dörnchen der Hinterschienen sind noch viel unscheinbarer und das zehnte Fühlerglied des Mannes ist stärker ausgeschnitten.

Cubitus nur bis zum Ende der dritten Cubitalzelle erhalten.

Bei den von mir untersuchten 10 ♀ und 10 ♂ ist die Färbung constant.

*G. lunatus* ist weit verbreitet und geht weiter nach Norden als *G. laevis*, er wurde in Scandinavien bis zum 64. Grade beobachtet. Ausserdem wurde die Art in Deutschland (Halle, Leipzig); Belgien (Brüssel); Schweiz (Wallis, Steck); Frankreich; Österreich (Wien, Mayr, Donauauen und Marchfeld, Handl.); Russland (Kurland); Italien (Coll. Kohl) und in Turkestan beobachtet. Ihre Flugzeit fällt in die Monate Juni bis August.

Savigny's Expedit. de l'Egypte enthält auf Tab. XII. Fig. 4 eine Abbildung, die am besten auf *G. lunatus* passt.

### 50. *Gorytes Sareptanus* n. sp.

Tab. II. Fig. 24.

Mas. — Caput rotundatum, vertice minus arcuato quam in *G. tumido* et *laevi*, oculis versus clipeum latum, antice non excisum, haud convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmenti medialis pars decliva et horizontalis aeque longae, area mediana bene limitata et longitudinaliter subtiliter rugosa, latera et pars decliva distinctissime rugosa. Alae hyalinae, valde

iridescentes area cubitali secunda et tertia superne distinctissime angustata. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Antennae graciles, articulis duobus ultimis brevioribus quam in speciebus praecedentibus, solum articulo decimo infra distincte exciso. Pedes graciles, tibiis vix spinosis. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum fere planum.

Caput et thorax punctis multo maioribus quam in *G. lunato*, abdomen in segmento secundo subtilius punctatum quam thorax. Corpus nigrum, clipeo, orbitis anticis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis duabus in segmento primo et fascia in lateribus parum dilatata segmenti secundi flavis. Antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello infra testaceo; pedes nigri, tibiis et tarsis brunneis, antrorsum in pedibus anticis et intermediis pallidioribus, femoribus quatuor anticis apice flavomaculatis.

Long. corp. 7 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Sehr schlank. Stirne gleichmässig gerundet nicht wie bei *tumidus* und *laevis* flachgedrückt. Die Punktaugen liegen nur sehr wenig vor der Verbindungslinie der Facettaugen, die seitlichen sind von den Facettaugen so weit entfernt als vom vorderen Punktauge. Schläfen stark entwickelt, hinten scharf gerandet.

Alle Nähte des Thorax sind scharf ausgeprägt, das Mittelfeld des Medialsegmentes ist mit undeutlicher Mittelstrieme versehen, deutlich und fein längsrunzelig; der übrige Theil des Mittelsegmentes escheint scharf und grob runzelig mit Ausnahme der fast glatten vorderen Partie der Seitenflächen.

Cubitus deutlich über die dritte Cubitalzelle hinaus fortgesetzt.

Stirne, Schläfen und Scheitel sind ausser der feinen Grundpunktirung dicht mit gröberen eingestochenen Punkten besetzt; das Dorsulum ist noch schärfer punktirt als der Kopf, die Mittelbrust schwächer und nicht so dicht; Metapleuren glatt. Die zwei ersten Hinterleibsringe sind glatt, der zweite trägt feine, zerstreut stehende, aber gut ausgeprägte Punkte.

Die folgenden Segmente sind mit dichter, sehr feiner Grundpunktirung versehen und nur am Hinterrande etwas gröber punktirt.

Die Behaarung ist sehr spärlich.

Diese Art ist von *G. lunatus* durch die eigenthümliche Färbung und die viel schärfere Sculptur, sowie durch die Form der letzten Fühlerglieder verschieden, von *G. Tauricus* durch den viel schlankeren Bau und die bedeutend feinere Sculptur.

Ich untersuchte ein einzelnes Männchen, das von Becker in Sarepta gesammelt wurde und Eigenthum des Wiener Hofmuseums ist.

### 51. *Gorytes niger* Costa.

*Harpactes niger* Costa, Ric. Ent. su Mont. Part. 19. 27. nota 23. 1858.
— — — Fauna del Regno di Napoli. 41. 1. Tab. 13. Fig. 5. ♂ 1859.
— — — Annuario del Mus. di Nap. V. 91. 8. ♂ 1869.

Caput rotundatum, oculis versus clipeum latum, antice non excisum, haud convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmenti medialis pars decliva et horizontalis aeque longae, area mediana bene limitate et distincte bipartita, rugis longitudinalibus postice valde divergentibus praedita. Latera segmenti medialis maxima pro parte mediocriter rugulosa.

Alae parum infumatae, valde iridescentes, area cubitali secunda superne parum angustata, non multo latiore quam tertia. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum; segmentum ventrale secundum fere planum.

Thorax laevis, satis dense punctis maioribus obtectus. Abdomen nitidum, in segmento secundo ut in dorsulo punctatum. Facies argenteo-tomentosa, reliquum corpus parum pilosum.

Totum corpus nigrum, solum tibiis anticis antrorsum flavis.

Maris antennae gracillimae, articulo decimo infra vix exciso, ultimo vix curvato. Pedes non spinosi.

Long. corp. 4·5—5 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

*G. niger* ist von allen anderen Arten an der geringen Grösse und an dem Mangel der gelben und rothen Farbe am Körper verschieden.

Die Stirne ist leicht gewölbt, die Ocellen stehen den Facettaugen nahe.

Neben dem Mittelfelde trägt das Mittelsegment jederseits einen glatten Fleck; die übrige Oberfläche ist mässig fein runzelig.

Cubitus hinter der dritten Cubitalzelle undeutlich.

Die Stirne ist ausser der feinen Grundpunktirung mit zahlreichen groben Punkten besetzt, das Dorsulum zwischen den verhältnissmässig groben Punkten glänzend, ohne bei Lupenbetrachtung sichtbare Grundpunktirung; ähnlich die Mittelbrust. Auf den ersten zwei Hinterleibringen ist die Sculptur ähnlich wie am Dorsulum, an den folgenden ungemein fein und mässig dicht.

Ich untersuchte nur drei männliche Exemplare dieser offenbar südlichen Art, die von meinem Bruder Anfangs Juli in Wippach (Krain) gefangen worden waren. Costa fing die Art im August auf dem Monte Virgine bei Neapel.

### 52. *Gorytes Tauricus* Radoszkowsky.

Tab. II. Fig. 22.

*Harpactus Tauricus* Radoszkowsky, Horae Soc. Ent. Ross. XVIII. 27. ♀ 1884.

Caput latum, vertice satis arcuato, oculis versus clipeum latum, antice excisum, non convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, Segmenti medialis pars decliva et horizontalis aeque longae, area mediana distincta, bene limitata et irregulariter valde rugosa, latera et pars decliva valde rugosa, fere reticulata. Alae parum infumatae, arca cubitali tertia superne distinctissime angustata sed latiore quam secunda; alarum posticarum area analis multo ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum, segmentum ventrale secundum vix convexum.

Corpus valde punctatum, nigrum, lateribus clipei, orbitis anticis, margine pronoti, callis humeralibus, fascia in scutello et interdum etiam in metanoto, maculis lateralibus segmenti primi, fascia in lateribus valde dilatata secundi et macula magna quinti albidis. Pedes rufi, basi nigra. Long. corp. 8—10*mm*.

Maris antennarum articulus decimus infra excisus duobus sequentibus longior; flagellum versus apicem infra pallidum. Femora quatuor antica externe albido maculata.

Feminae antennae nigrae, scapo articulo tertio multo longiore. Pedes robusti, tarsis anticis ciliatis, tibiis posticis distincte spinosis. Segmenti sexti area dorsalis subtiliter punctulata, punctis maioribus, dispersis obtecta et grisco pilosa.

Species regionis palaearcticae.

*G. Tauricus* ist die grösste und am kräftigsten gebaute Art dieser Gruppe, sie zeigt unter allen die gröbste Sculptur.

Der Kopfschild ist am Vorderrande stark niedergedrückt, in der Mitte ausgeschnitten und mit längeren gelblichen Haaren besetzt. Die seitlichen Ocellen sind weit auf die Stirne vorgeschoben und von den Facettaugen so weit entfernt als vom vorderen einfachen Auge.

Cubitus nur bis zum Ende der dritten Cubitalzelle erhalten.

Der Kopfschild und die obere Hälfte der Stirne sind grob punktirt, der Thorax, mit Ausnahme der glatten Metapleuren, noch viel gröber. Das Mittelsegment ist sehr grob netzartig gerunzelt, sein Mittelfeld ähnlich, aber mit der Tendenz zum längsrunzeligen, es ist durch eine breite, grubige Furche begrenzt, sehr undeutlich getheilt, die abschüssige Fläche nicht getheilt. Auf dem Hinterleibe ist die Sculptur auf dem zweiten Segmente am gröbsten und wird nach vorn und nach hinten zu allmälig schwächer.

Ober den Augen trägt der Scheitel je einen gelblichen Punkt. Die schwarze Farbe an der Basis der Beine erstreckt sich beim Manne viel weiter als beim Weibe, dafür fehlen in diesem Geschlechte die gelblichen Flecken an der Aussenseite der Schenkel.

*G. Tauricus* ist an den angeführten Merkmalen leicht zu erkennen und scheint ausschliesslich der mediterranen Subregion anzugehören. Ich untersuchte 1♂ und 2♀ aus Dalmatien (Spalato, Gasperini) und aus Süd-Russland (Jekaterinoslaw, Coll. Kohl); Radoszkowsky's Exemplare stammten aus der Krim.

### 53. *Gorytes annulatus* Eversmann.

*Harpactes annulatus* Eversmann, Fauna Volgo-Uralens. 388. 2. 1849.

„Niger, hypostomate, orbitis frontalibus, utrinque puncto orbitali occipitis, margine pronoti, utrinque macula sub alis, scutello segmentique secundi margine et maculis duabus magnis albis; segmento quinto toto albo, secundo (?) punctis duobus dorsalibus albidis; femoribus anterioribus externe albis, tibiis anticis rufescentibus, posticis basi albidis.

Long. 6*mm*. Cepi in provincia Orenburgensi."

Diese mir unbekannte Art scheint in Bezug auf die Färbung mit *Tauricus* beinahe übereinzustimmen; nachdem aber Eversmann über plastische Merkmale kein Wort verliert und nachdem die Grösse nicht übereinstimmt, will ich eine Identificirung der beiden Arten ohne Vergleich der Typen nicht vornehmen.

### 54. *Gorytes Morawitzii* Radoszkowsky.

*Harpactus Morawitzi* Radoszkowsky, Horae Soc. Ent. Ross. XVIII. 28. ♀ 1884.

„Niger, clipeo, mandibulis, scapo, thorace pedibusque ferrugineis; segmentis abdominalibus primo secundoque ferrugineis, secundo fascia apicali antice late rectangulo-emarginata, segmento quinto late eburneis. Alis fuscis.

♀ 6·5*mm*.

Schwarz, Kopfschild, Linien auf den Wangen, Kiefer, Fühlerschaft und Thorax mit der Brust roth. Die zwei ersten Segmente roth, das zweite am Rande mit einer an den Seiten erweiterten und in der Mitte verschmälerten weisslichen Binde, das fünfte weiss, die Beine roth, die Trochanteren schwarz; Flügel schwach beraucht.

Caucasus."

Ich habe diese Art nicht gesehen, sie scheint nach der Färbung zu urtheilen mit *laevis* nahe verwandt zu sein.

### 55. *Gorytes leucurus* Costa.

*Harpactes leucurus* Costa, Not. ed osserv. sulla geo-fauna Sarda III. Atti della Accad. di Nap. 53. ♀ 1884.

„Harpactes niger, abdominis segmentis primis tribus rufis, immaculatis, quinto macula dorsali lactea; orbitis internis, clipei

margine, pronoti linea postica, callis humeralibus et scutello albis.

♀. Long. corp. 7 *mm.*"

„Fühler schwarz, an der Unterseite des Schaftes breit weiss; Kopf schwarz; die inneren Augenränder, der Vorderrand und die Seiten des Kopfschildes gelblichweiss. Oberlippe und Kieferbasis röthlich. Thorax schwarz; eine Linie am Hinterrande des Pronotum, die Schulterbeulen und das Schildchen weiss. Hinterleib: die drei ersten Segmente ganz roth, die anderen drei schwarz mit einem weissen Fleck auf dem Rücken des fünften. Beine schwärzlich, die Tibien und die Tarsen der zwei vorderen Paare zum Röthlichen neigend. Durch den Habitus und die Sculptur des Thorax mit *elegans* verwandt.

Ein Exemplar in der Nähe von Tonara in Sardinien."

Ich habe diese Art nicht gesehen.

### 56. *Gorytes quadrisignatus* Palma.

† *Harpactes quadrisignatus* Palma, Notamento d'Imen. scavatori della Sicilia settentrional. 1869.

— — Costa, Annuario del Mus. Zool. di Nap. V. 90. 6 1869.

„Niger, abdominis segmentis primis duobus rufis, quovis maculis duabus in margine postico saturate flavis; pedibus nigro-testaceo-flavoque variegatis; alis subfumato-hyalinis, venis carpoque fuscis, cellula cubitali tertia basi producta, duplo quam ad radialem lata. Long. corp. 6 *mm.* exp. alar. 9 *mm.*

♂ orbitis anticis linearibus, clipei, lateribus antennarumque scapo infra, flavis, harum flagello infra testaceo. ♀ invisa.

Abgesehen von der Färbung zeichnet sich dieser zierliche *Harpactes* durch die Form der dritten Cubitalzelle, die sich an der Basis aussergewöhnlich, ähnlich wie bei einigen Larriden, verlängert, aus. Die vier Vorderbeine haben die Coxen schwarz, vorn gelb; die Schenkel aussen schwarz mit einem grossen gelben Fleck gegen die Spitze, innen bräunlich; die Tibien bräunlich, gegen die Basis lichter; die Tarsen an dem ersten Gliede bräunlich, an den folgenden braun. Hinterbeine schwarz, die Vorder- und Hinterseite der Schenkel und die Innenseite der Schienen gelbbraun.

1 Exemplar aus Sicilien."

Ich habe die Costa'sche Beschreibung dieser mir unbekannten Art hier aufgenommen, da mir Palmas Arbeit bis jetzt nicht zugänglich wurde.

### 57. *Gorytes lateritius* n. sp.

Mas. Caput latum, oculis versus clipeum latum non convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmentum mediale breve et vix rugulosum, area mediana bene limitata et longitudinaliter rugosa instructum. Antennae graciles, articulo decimo et decimo primo infra distincte emarginatis, articulis duobus ultimis integris. Alarum anticarum area cubitalis tertia superne haud valde angustata; alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Pedes graciles, tibiis posticis vix spinosis. Abdomen gracile et longum, segmento primo brevi et lato, apice non coarctato, segmento ventrali secundo fere plano. Segmentum dorsale septimum conspicuum; segmentum ventrale octavum processu simplici munitum.

Corpus vix punctulatum, punctis perpaucis maioribus praeditum, vix pilosum, lateritium, pectore nigro, maculis lateralibus segmenti secundi et macula mediana quinti albis, antennis pedibusque testaceis, superne paulo obscurioribus quam inferne.

Long. corp. 6 *mm*.

Species regionis nearcticae.

Diese höchst auffallend gefärbte Art ist der einzige bis jetzt bekannte amerikanische Repräsentant der artenreichen Gruppe. In Bezug auf die wesentlichen plastischen Merkmale herrscht auffallende Übereinstimmung mit den anderen Arten der Gruppe.

Der Scheitel ist nicht hoch gewölbt, die Ocellen liegen etwas vor der Verbindungslinie der Facettaugen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke; die seitlichen sind von einander so weit entfernt als von den Netzaugen.

Das Mittelsegment ist ziemlich kurz und nicht deutlich in eine horizontale und in eine abschüssige Partie geschieden.

Die Sculptur ist sehr schwach entwickelt. Die Grundpunktirung ist äusserst zart und die gröberen, höchst zerstreut angeordneten Punkte sind nur am Dorsulum und am zweiten Segmente

deutlich zu erkennen. Das Mittelsegment ist ausser im Mittelfelde nur in der untersten Partie der Seiten und der abschüssigen Fläche schwach, unregelmässig runzelig.

Flügel schwach getrübt mit dunklem Geäder.

Von *G. lateritius* erhielt ich ein einzelnes Männchen durch die Gefälligkeit des Herrn A. Prudhomme de Borre aus dem königlichen Museum in Brüssel zur Untersuchung; das Exemplar stammt aus Guanajuato in Mexico.

### 58. *Gorytes ornatus* Smith.

*Harpactus ornatus* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 371. 5. ♀ 1856.

Caput longitudine latius, oculi versus clipeum antice late emarginatum distincte divergentes. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmentum mediale breve, area mediana bene limitata et confertim irregulariter rugosa praeditum. Alarum anticarum area cubitalis tertia superne non angustata; alarum posticarum area analis distincte ante originem venae cubitalis terminata. Abdominis segmentum primum breve et latum, apice non coarctatum. Pedes graciles, tibiis posticis vix spinosis, pulvillis parvis.

Caput et thorax vix punctata, segmentum mediale in lateribus et in parte decliva parum rugulosum. Abdomen nitidum, segmento secundo distinctissime sparse punctato. Totum corpus pilis longis pallidis sat dense obtectum.

Niger, thorace superne rufo, facie, antennis pedibusque flavopictis, abdomine nigro, segmento primo, secundo quintoque flavofasciatis.

Long. corp. 5—6·5 *mm*.

Maris antennae satis robustae, articulo primo latissimo articulo decimo tribus praecedentibus simul sumptis aequali, valde dilatato et infra distincte emarginato, articulo ultimo duobus praecedentibus fere longiore, tenui et vix curvato.

Feminae segmenti dorsalis sexti area mediana polita, in marginibus valde indistincte punctata.

Species regionis orientalis.

*G. ornatus* ist in Bezug auf die Vertheilung der Farben dem *G. laevis* sehr ähnlich, durch die plastischen Unterschiede aber leicht zu unterscheiden.

Der Kopf ist auffallend breit, der Scheitel niedrig, die Stirne nach oben deutlich verschmälert. Die seitlichen Ocellen sind von einander viel weiter entfernt als von den Facettaugen. Der Clipeus ist ungemein breit und kurz und am Vorderrande mit einer breiten, flachen Ausbuchtung versehen. Die Fühler sind beim Weibe mässig dick und kurz, beim Manne etwas dicker und durch die eigenthümliche Gestalt der vier Endglieder ausgezeichnet.

Der Thorax ist kurz und robust, kaum punktirt, das Mittelsegment trägt ein kurzes, durch deutliche Kiele begrenztes Mittelfeld, dessen Theilungsfurche nach hinten bis zur Insertion des Hinterleibes verlängert ist. Die Fläche des Mittelfeldes ist ziemlich verworren gerunzelt und lässt nur mit Mühe Längsstreifen erkennen.

Die Flügel sind hyalin, gegen den Saum zu etwas dunkler; ihr Geäder ist braun und stimmt in Bezug auf seinen Verlauf mit dem der vorhergehenden Arten ziemlich überein.

Die Punktirung des zweiten Segmentes ist entschieden schärfer ausgeprägt als bei *G. laevis*.

Die Färbung scheint bei dieser Art ähnlichen Schwankungen zu unterliegen wie bei *G. laevis*. Bei dem einen der mir vorliegenden Exemplare (♀) ist das Mittelsegment ganz roth, bei dem anderen (♂) schwarz mit rothen Seitenflecken, bei ersterem ist der Kopfschild mit den inneren Augenrändern gelb, bei letzterem roth. Die Binde des ersten Hinterleibringes ist bei beiden Exemplaren unterbrochen, die des zweiten in der Mitte verschmälert. Die Beine sind beim Weibe schwarzbraun, an den Vordertarsen und an der Aussenseite der Hinterschienen lichter, an der Aussenseite der Vorder- und Mittelschenkel gelb gefleckt. Im männlichen Geschlechte sind die Vorder- und Mittelbeine fast ganz roth, die Hinterbeine nur an der Aussenseite der Schienen. Fühler schwarzbraun, an der Unterseite des ersten und der drei bis vier letzten Glieder licht.

Ich untersuchte zwei Exemplare aus Birma in Hinterindien, die Herr Dr. P. Magretti die Freundlichkeit hatte, mir zu übersenden; dieselben stimmen nicht ganz genau mit Smith's Beschreibung überein. Nach Smith ist z. B. der Scheitel roth, bei meinen Exemplaren schwarz, auch die Binde des ersten Seg-

mentes wird von Smith nicht erwähnt. Trotz dieser Unterschiede zweifle ich nicht an der Zusammengehörigkeit der mir vorliegenden mit den Smith'schen, aus Nord-Indien stammenden Exemplaren, weil bei *G. laeris* noch viel bedeutendere Schwankungen in der Farbenvertheilung auftreten.

Von *G. laeris* ist *ornatus* auf den ersten Blick an der Kopfform und an der auffallenden Behaarung zu unterscheiden.

---

Die folgenden zwei Arten schliessen sich an die vorhergehende Gruppe an und bilden einen Übergang zu der Gruppe des *G. bicinctus*.

Die Stirne ist breit, gegen den Mund nicht verschmälert, die Augen sind von normaler Grösse und Form, vorn nicht gröber facettirt. Die Fühler schlanker als bei der vorigen Gruppe, im männlichen Geschlechte gleichfalls an der Unterseite der letzten Glieder etwas ausgeschnitten. Mittelbrust wie bei der vorigen Gruppe getheilt, die Grenze der Pleuren jedoch durch die grobe Sculptur verwischt. Mittelsegment mit deutlichem Mittelfelde. Die Flügel entweder mit einer Fleckenbinde oder ganz braunschwarz, das Geäder der Vorderflügel wie bei der vorigen Gruppe, an den Hinterflügeln endet aber die Analzelle knapp an dem Ursprunge der Cubitalader. Beine schlank, Hinterschienen mehr oder weniger reichlich bedornt, Vordertarsen beim Weibe bewimpert, Pulvillen gut entwickelt. Das erste Segment ist schmäler, das zweite stärker gewölbt und der Hinterleib erscheint in Folge dessen an der Grenze dieser Segmente schwach eingeschnürt; von einem abgesetzten Stiele wie bei der folgenden Gruppe kann jedoch nicht die Rede sein. Die zweite Bauchplatte ist etwas stärker gewölbt und die achte Ventralplatte des Mannes mit einem bifiden Fortsatze versehen. Die Arten sind sehr auffallend gefärbt und bewohnen die mediterrane Region.

### 59. *Gorytes concinnus* Rossi.

Tab. II. Fig. 26. Tab. III. Fig. 9. 24.

*Sphex concinna* Rossi, Fauna Etrusca. II. 66. n. 825. Tab. VI. Fig. 5. 1790.

— — Illiger, Fauna Etrusca 2. Ed. II. 103. Tab. VI. Fig. 5. 1807.

*Oryttus concinnus* Spinola, Ann. Soc. Ent. Fr. V. p. XXIII. 1836.
*Harpactes concinnus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 149. 81. 1845.
*Agraptus concinnus* Wesmael, Revue critique. 65. 1851.
*Harpactes concinnus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. XII. 90. 1858
*Agraptus concinnus* Costa, Annuario del Mus. zool. di Nap. V. 86. 1. 1869.

Oculi versus clipeum non convergentes; vertex valde arcuatus; clipeus longitudine duplo latior, valde convexus, margine antico non exciso. Thorax brevis et robustus, sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, mesosternum carina distinctissima munitum, ab episterno et epimero vix separatum. Segmenti medialis area mediana bene limitata et longitudinaliter rugosa, latera et pars decliva irregulariter rugosa. Alae fere hyalinae, fusco maculatae; alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata. Pedes graciles, tibiis mediocriter spinosis, pulvillis distinctissimis. Abdominis segmentum primum mediocriter latum, apice non coarctatum, segmentum dorsale secundum satis convexum, segmentum ventrale secundum convexum et versus basim distincte coarctatum. Thorax valde punctatus, abdomen subtilissime punctulatum et in segmento secundo punctis dispersis paulo maioribus obtectum. Niger, thoracc superne, area mediana segmenti medalis excepta, rufo, orbitis anticis et fascia in lateribus valde dilatata segmenti secundi pallide flavis, antennis fuscis scapo infra flavo, flagello infra testaceo, pedibus fuscis testaceo variegatis. Long. corp. 10—12 *mm*.

Maris antennarum articulus primus robustus, decimus infra valde excisus, decimus primus et secundus parum arcuati, ultimus simplex et praecedenti paulo longior, Segmentum ventrale octavum processu bifido armatum.

Feminae antennae gracillimae, scapo articulo tertio breviore. Latera clipei albida; segmentum abdominis primum saepe rufum. Tarsi antici ciliati; segmentum dorsale sextum area dorsali distincta, laevi, punctis maioribus dispersis obtecta.

Species regionis palaearcticae.

Die Augen sind schwach vorgequollen, schmal, ihre Innenränder parallel. Der Scheitel hoch gewölbt, die Schläfen breit, hinten gerandet, die Stirne etwas flachgedrückt. Die Nebenaugen sind in einem fast rechtwinkeligen Dreiecke angeordnet, dessen Basis beinahe in die Verbindungslinie der

Facettaugenspitzen fällt; die beiden hinteren sind wenig weiter von einander entfernt als von den Facettaugen.

Die Fühler sind nahe beim Kopfschilde und etwas weiter von einander inserirt, beim Weibe werden die Geisselglieder gegen die Spitze zu immer kürzer, beim Manne sind die ganzen Fühler nicht so schlank als beim Weibe, die Geisselglieder nehmen bis zum neunten an Länge allmählig ab und sind regelmässig cylindrisch, das zehnte ist unterseits an der Basis stark ausgeschnitten, das eilfte und zwölfte sehr schwach geschwungen, das dreizehnte gerade und etwas länger als das vorhergehende. Im weiblichen Geschlechte sind die Fühler näher beim Clipeus inserirt als im männlichen.

Von den Schulterbeulen verläuft eine deutliche Kante bis zur Insertion der Mittelbeine über das Mesosternum; die Grenzen der Mesopleuren sind durch grobe Sculptur verwischt. Das Mittelfeld des Medialsegmentes ist durch eine grubige Furche begrenzt und so wie der abschüssige Theil des Segmentes nicht durch eine Längsstrieme getheilt.

Die Flügel sind sehr schwach getrübt; über die Basis der Radialzelle, die zweite Cubital- und die hintere Hälfte der zweiten Discoidalzelle erstreckt sich eine dunkelbraune Binde und auch die Flügelspitze ist etwas verdunkelt. Die zweite Cubitalzelle nimmt beide Discoidaladern in der Nähe ihrer Mitte auf und ist nach oben zu stark verschmälert, die dritte ist breiter als hoch und mit ihrem unteren Ende stark gegen den Spitzenrand vorgezogen. Die Schulterquerader liegt hinter dem Ursprunge der Medialader. Der Cubitus ist deutlich über die dritte Cubitalzelle hinaus fortgesetzt. An den Hinterflügeln endet die Analzelle knapp am Anfange der Cubitalader.

Der Kopf erscheint in Folge der feinen Grundpunktirung matt und ist ausserdem mit ziemlich flachen, groben Punkten mässig dicht besetzt. Der Thorax ist mit Ausnahme der Metapleuren sehr dicht und grob punktirt, das Mittelsegment grob, unregelmässig gerunzelt und innerhalb des Mittelfeldes mit welligen Längsfalten bedeckt. Der ganze Hinterleib erscheint in Folge der gleichmässigen, dichten und feinen Grundpunktirung matt und trägt ausserdem am zweiten Segmente zerstreute gröbere Punkteindrücke, die jedoch mit der groben Punktirung

des Thorax in keinem Vergleiche stehen. An der Unterseite ist die Grundpunktirung weitläufiger und die grobe Punktirung auffallender.

In der Regel sind der Rücken und die Seiten des Thorax mit Ausnahme des Mittelfeldes roth, manchmal ist jedoch auch ein Fleck am Dorsulum und ein Theil der abschüssigen Fläche des Mittelsegmentes schwarz. Von den 4 Weibchen, die ich untersuchte, haben zwei ein ganz rothes erstes Segment, die anderen zwei nur einige kleine rothe Flecken auf demselben.

Die lichte Binde des zweiten Segmentes ist nach den Seiten zu gleichmässig erweitert und auch auf den Bauch fortgesetzt.

Die Behaarung ist sehr spärlich.

Das achte Ventralsegment endet in einen ziemlich breiten, am Ende tief ausgeschnittenen Fortsatz. Von den Genitalanhängen ist der Stipes mässig lang, sein innerer Anhang zangenförmig; die Sagitta endet in einen kurzen dicken Haken, ähnlich wie bei *G. campestris*.

Ich untersuchte 4 ♀ und 2 ♂ dieser schönen Art, die in Bezug auf die Färbung an *G. laevis* erinnert, an den dunkel gefleckten Flügeln, an der Grösse und dem Mangel lichter Zeichnung am fünften Segmente aber auf den ersten Blick zu unterscheiden ist.

Ausserhalb der mediterranen Region kommt *G. concinnus* wohl nicht vor und Tischbein's Angabe, dass er die Art im Fürstenthume Birkenfeld gefunden habe, beruht jedenfalls auf einer Verwechslung mit *G. laevis*. *G. concinnus* ist bisher mit Sicherheit aus folgenden Ländern nachgewiesen worden: Italien (Toscana, Calabria, Florenz); Dalmatien; Schweiz (Genf); Österreich (Görz. Coll. Wüstnei) und Sardinien.

Dahlbom hielt zuerst diese Art, ohne sie zu kennen, aufrecht, später aber (Supplement) vereinigte er sie mit *laevis* und *formosus*.

### 60. *Gorytes infernalis* n. sp.

Tab. I. Fig. 5. Tab. II. Fig. 25.

Oculi versus clipeum non convergentes; vertex valde arcuatus; clipeus valde convexus, longitudine duplo latior, margine antico simplici. Thorax brevis et robustus, sutura inter dorsulum et

scutellum foveolata, mesosternum carina distincta munitum, ab episterno et epimero non separatum. Segmentum mediale valde rugosum, area mediana bene limitata, irregulariter rugosa. Alae nigro-fuscae; alarum posticarum area anali in origine venae cubitalis terminata. Pedes graciles, tibiis posticis distinctissime spinosis, pulvillis distinctissimis. Abdominis segmentum primum mediocriter latum, apice non coarctatum, segmentum dorsale secundum convexum, segmentum ventrale secundum versus basim distincte coarctatum. Corpus valde punctatum et parce pubescens.

Long. corp. 12·5—13·5 *mm*.

Mas antennarum articulo decimo infra exciso, tribus sequentibus articulis valde gracilibus; segmento ventrali octavo processu furcato instructo. Niger, orbitis anticis, fascia angustissima, interrupta in segmento secundo et fascia angusta in segmento tertio albidis, antennis nigris, flagello infra pallidiore, pedibus nigris, tibiis et tarsis anticis antrorsum testaceis.

Femina antennis gracilibus nigris, scapo infra pallido; segmento dorsali sexto area mediana fere aciculata; tarsis anticis ciliatis. Nigra, segmento primo et secundo totis, tertio inferne rufis, secundo et tertio ut in mare pallido fasciatis; orbitis anticis, parte inferiore frontis, margine superiore lateribusque clipei et macula rotunda in scutello pallide flavis, pedibus nigris, tibiis et tarsis anticis antrorsum testaceis.

Species regionis palaearcticae.

*G. infernalis* ist in Bezug auf viele plastische Merkmale dem *G. concinnus* ähnlich.

Die Fühler sind schlank, beim Weibe ist das dritte Glied etwas länger als der Schaft und reichlich länger als das vierte, die folgenden werden sehr allmählig kürzer; beim Manne ist das zehnte Glied unten stark ausgeschnitten, das eilfte unten sehr schwach, zweimal ausgekerbt, sowie die zwei letzten ungewöhnlich dünn und viel länger als das zehnte.

Die Form des Kopfes und die Stellung der Ocellen ist ganz ähnlich wie bei der vorhergehenden Art.

Die Flügel sind durchaus dunkel schwarzbraun mit violettem Schimmer und schwarzen Adern; die zweite Cubitalzelle nimmt die erste Discoidalquerader vor der Mitte, die zweite

nahe am Ende auf, die dritte Cubitalzelle ist sehr breit und nach oben wenig verschmälert. Cubitus noch ein Stück hinter der dritten Cubitalzelle deutlich.

Die Bedornung der Hinterschienen ist etwas auffallender als bei *concinnus*.

Der Hinterleib ist schlanker, das zweite Segment an der Basis nicht so stark verschmälert. Das Mittelfeld des sechsten Segmentes ist beim Weibe flach, fast nadelrissig punktirt.

Kopf bedeutend gröber und schärfer punktirt, Clipeus unregelmässig mit groben Punkten besetzt. Der Thorax ist oben ausserordentlich grob, fast wie ein Fingerhut punktirt, an der Mittelbrust noch dichter, so dass die Punkte stellenweise zu Runzeln zusammenfliessen. Die Metapleuren sind durchaus querrunzelig. Das Medialsegment ist sehr grob und verworren runzelig, mit sehr scharfen, stark verknitterten und stellenweise verschlungenen Falten in dem ungetheilten und durch eine grubige Furche begrenzten Mittelfelde. Die ersten zwei Segmente sind dicht und grob punktirt, das zweite unterseits nur an der Basis; die folgenden Ringe zeigen ausser der Grundpunktirung viel feinere Punkteindrücke als das zweite.

Diese prachtvolle Art ist nach den angegebenen Merkmalen wohl mit keiner anderen zu verwechseln; ich untersuchte zwei Männer und drei Weiber, die alle aus Attika in Griechenland stammen.

---

Die Arten[1] der folgenden stimmen mit denen der vorhergehenden Gruppe in vielen Punkten überein, so in der Fühlerbildung bei ♂ und ♀, in den nicht convergenten Augen, dem gekielten Mesosternum, der grubigen Naht zwischen Dorsulum und Scutellum, dem Flügelgeäder, dem Bau der Beine und in der zweispitzigen achten Ventralplatte des Mannes.

---

[1] Eine Art dieser Gruppe ist in der Expédition de l'Egypte von Savigny auf Tab. XII. Fig. 5 in beiden Geschlechtern abgebildet. Die Abbildung lässt wohl erkennen, dass die Art in diese Gruppe gehört, genügt aber nicht um nach ihr eine halbwegs vollständige Beschreibung des Thieres zu liefern. Ich begnüge mich daher damit, an dieser Stelle auf die genannte Abbildung aufmerksam zu machen.

Ein auffallender Unterschied liegt in der Form des ersten und zweiten Segmentes, die beide von einander sehr stark abgeschnürt sind. Das erste bildet einen fast knopfartigen Stiel und ist am Ende sehr stark eingeschnürt, das zweite ist in Folge dessen an der Basis stark verschmälert und glockenförmig. Zwei der Arten gehören der palaearetischen Fauna an, eine der nearctischen.

### 61. *Gorytes bilunulatus* Costa.

Tab. I. Fig. 2. Tab. III. Fig. 25.

*Lestiphorus bilunulatus* Costa, Annuario del Mus. zool. di Napoli. V. 75 2. 1869.
— — Costa, ibid. VI. 95, Tab, III. Fig. 4. 1871.
— *semistriatus* Schmiedeknecht, Entom. Nachr. VII. 286. 1881.

Caput rotundatum, vertice valde arcuato, clipeo latissimo, fere trapezino, oculis versus os non convergentibus. Antennae gracillimae. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; mesosternum carinutum, ab epimero separatum sed cum episterno confusum. Segmenti medialis pars horizontalis et decliva non limitatae, area mediana magna, bene limitata et basi subtiliter longitudinaliter rugosa, latera non divisa.

Alae hyalinae, fusco maculatae, area cubitali tertia inferne latiore quam superne; alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata. Pedes graciles, tibiis posticis distincte spinosis, pulvillis distinctissimis. — Abdominis segmentum primum breve, apice valde coarctatum, fere nodiforme; segmentum dorsale secundum valde convexum et versus basim valde coarctatum, campaniforme; segmentum ventrale secundum parum convexum.

Corpus subtiliter punctatum, nigrum, parce pubescens, orbitis internis, parte inferiore frontis, clipeo, labro, margine pronoti, maculis parvis lateralibus segmenti primi, maioribus, fere semilunaribus secundi et fascia angusta tertii flavis. Antennae fuscae, infra pallidiores et versus basim luteae. Pedes nigri, tarsis brunneis, femoribus et tibiis anticis et intermediis late flavovariegatis.

Long. corporis 10—13 *mm.*

Maris antennarum articulus decimus infra excisus; calli humerales flavi; segmentum ventrale octavum processu furcato instructum.

Feminae tarsi antici ciliati; segmenti sexti area dorsalis plana, lateribus bene carinatis, apice obtuso, disperse punctata.

Species regionis palaearcticae.

Stirne flach, die inneren Augenränder beim Weibe gegen den Mund zu etwas divergent, beim Manne parallel. Die Ocellen sind in einem fast rechtwinkeligen Dreiecke angeordnet, dessen Basis in die Verbindungslinie der Facettaugen fällt; die beiden seitlichen sind so weit von einander entfernt, als von den Facettaugen. Das Hinterhaupt ist stark entwickelt, hinten wenig verschmälert und scharf gerandet. Der Kopfschild gleicht einem mit der Basis nach oben gekehrten breiten Trapez und ist schwach gewölbt.

Fühler etwas weiter von einander inserirt als vom Kopfschilde, in beiden Geschlechtern sehr schlank; beim Weibe sind sie dünner, beim Manne dicker, mit kürzerem Schafte und unterseits leicht ausgeschnittenem zehntem Gliede.

Thorax ziemlich schlank; von den Schulterbeulen verläuft eine Kante über das Sternum bis zu den Mittelbeinen; das Episternum ist mit dem Sternum vollkommen verschmolzen, das Epimerum gut begrenzt. Das grosse Mittelfeld des Medialsegmentes ist durch feine Furchen begrenzt und getheilt, nur an der äussersten Basis längsrunzelig.

Flügel hell mit lichtbraunem Geäder und gelbem Stigma; über die Basis der Radialzelle, die zweite Cubitalzelle und die hintere Hälfte der zweiten Discoidalzelle erstreckt sich eine dunkle Wolke in Form einer Binde. Schulterquerader hinter dem Ursprunge der Medialader. Cubitus bis zum Spitzenrande deutlich.

Beim Weibe sind die Kammstrahlen der Vordertarsen viel kürzer als der Metatarsus.

Das erste Segment zeigt vor dem Hinterrande eine tiefe, rinnenförmige Einschnürung, die quer über die ganze Rückenplatte reicht; an der Basis des Segmentes befinden sich einige Längskiele. Im männlichen Geschlechte ist die Spitze der achten Bauchplatte tief gespalten, so dass die zwei Spitzen

ähnlich wie bei *Alyson* aus dem Hinterleibsende vorragen. Die Genitalanhänge sind gänz ähnlich wie bei *concinnus*.

Der Kopf ist sehr dicht mässig fein punktirt, der Clipeus am Vorderrande glatt, in der Mitte mit einer Anzahl gröberer Punkte versehen. Der Thoraxrücken zeigt nur eine Art von Punktirung, die gleichmässig und etwas gröber als am Kopfe ist. An den Seiten des Thorax und am Mittelsegmente ist die Punktirung bedeutend feiner, am Hinterleibe wird sie von vorn nach hinten zu immer dichter, bleibt aber durchaus sehr fein.

Kiefer gelb gefleckt. Beim Manne tritt öfters am zweiten Segmente ausser den gelben Flecken noch eine mit denselben mehr oder weniger verschmolzene Binde auf.

Ich untersuchte 7 ♀ und 4 ♂, darunter Typen zu Schmiedeknecht's *L. semistriatus*, die ich der Liberalität des Autors verdanke.

*G. bilunulatus* ist bisher aus Deutschland (Karlsruhe, Kohl; Gumperda, Schmiedekn.); Oesterreich (Piesting, Tschek; Triest, Kolazy; Innsbruck, Kohl; Mehadia, Mocsáry); aus der Schweiz (Genf, Zürich, Kohl), aus Italien (Canavese, Costa) und aus Korea (Radoszkowsky) nachgewiesen worden. Die Art fliegt im August und besucht nahe Schmiedeknecht *Heracleum*.

### 62. ***Gorytes bicinctus*** Rossi.

Tab. II, Fig. 2.

*Crabro bicinctus* Rossi, Faunae Etr. Append. 123. 110. 1792.
*Gorytes bicinctus* Van der Linden, Observ. sur les Hymen. II. 95. 7. 1829.
*Lestiphorus bicinctus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 70. 1. Tab. I. Fig. 4. 1832.
*Gorytes bicinctus* Curtis, Brit. Entomol. XI. 524. 1834.
— — Shuckard. Essay on indig. foss. Hym. 219. 5. 1837.
*Lestiphorus bicinctus,* Dahlbom, Hym Europ. I. 156. 90. et 480. 1845.
— — Lepeletier. Hist. nach Hymen. III. 73. 1. 1845.
*Gorytes bicinctus,* Smith, Catal. of. Brit. foss. Hymen. 107. 1858.
*Lestiphorus bicinctus,* Costa, Ric. Ent. su Mont. Part. 19. 1858.
— — Costa, Fauna del Regn. di Nap. 39. 1. Tab. XI. Fig. 1. ♂. 1859.
*Hoplisus bicinctus,* Saunders, Tr. Ent. S. Lond. 272. 1880.
! *Lestiphorus bicinctus,* Schmiedeknecht, Ent. Nachr. VII. 285. 1881.
*Hoplisus bicinctus,* Bignell. Ent. Monthl. Mag. XIX. 163. 1882.
— — Bignell, The Entomologist. XV. 287. 1882.

Speciei praecedenti simillimus. Segmentum mediale brevius, area mediana maiore et omnino longitudinaliter rugosa, parte decliva satis rugoso-punctata. Epimerum mesothoracis melius limitatum quam in specie praecedente, segmenti sexti feminae area mediana apice minus truncata et in lateribus solum versus apicem bene carinata.

Niger, orbitis anticis, parte inferiore frontis, clipeo, margine pronoti, fascia scutelli, callis humeralibus, fascia saepe interrupta segmenti primi, fascia lata secundi et angusta tertii flavis, antennis fuscis, infra testaceis et versus basim flavis, pedibus nigris, antrorsum in femoribus tibiis et tarsis flavo lineatis. Long. corp. 10—12 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

*G. bicinctus* ist mit *bilunulatus* sehr nahe verwandt.

Das Medialsegment ist kürzer, seine Seitenflächen durch einen flachen Eindruck getheilt; das Mittelfeld ist grösser und breiter, so weit nach hinten reichend, dass, gerade von oben gesehen, von der abschüssigen Fläche des Segmentes nichts mehr zu sehen ist, es ist durch eine scharfe Furche getheilt und seiner ganzen Ausdehnung nach mit geraden, deutlichen Längsfalten bedeckt. Die hintere Fläche des Segmentes ist im Gegensatze zu *bilunulatus* ziemlich grob runzelig punktirt.

In der Form des Hinterleibes stimmen die beiden Arten gleichfalls überein, nur ist bei *bicinctus* das Basalsegment nicht mit einer Querrinne versehen und das Mittelfeld des Endsegmentes beim Weibe mehr gewölbt, an den Seiten nur gegen die schärfere Spitze zu gekielt.

Die Wolkenbinde an den Vorderflügeln neigt mehr zur grauen als zur braunen Farbe.

*G. bicinctus* wurde bisher aufgefunden in England (Plymouth); Belgien (Brüssel); Deutschland (Gumperda, Wellingholthausen); Oesterreich (Dornbach bei Wien, Handl.; Tirol, Bozen, Ad. Handl; Ungarn, Mocsáry); Schweiz (Genfer Becken, Wallis); Frankreich (Paris) und Italien (Piemont, Toscana, Neapel, Etrurien). Die Art fliegt im Juli und August und besucht unter anderen Pflanzen auch *Angelica silvestris.*

Ich untersuchte 15 weibliche und 1 männliches Exemplar.

63. ***Gorytes piceus*** n. sp.

Statura speciebus praecedentibus valde similis.

Mas. — Caput rotundatum, vertice arcuato, clipeo latissimo, oculis versus os non convergentibus. Antennae gracillimae, articulo tertio primo distincte longiore, articulo decimo et decimo primo infra distincte excisis, articulis duobus ultimis integris.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Mesosternum carinatum, cum episterno et cum epimero mesothoracis in unum corpus confusum. Segmentum mediale ut in *G. bicincto* brevius quam in *G. bilunulato*, parte horizontali et declivae non limitatis, area mediana magna, bene limitata et fere omnino longitudinaliter rugosa. Latera segmenti medialis integra.

Alae mediocriter infumatae, macula in area radiali et in secunda cubitali obscuriore. Alarum nervatura ut in *G. bilunulato*. Pedes graciles, tibiis posticis spinosis, pulvillis distinctis.

Abdominis segmentum primum breve, apice valde coarctatum, fere nodiforme; segmentum secundum campaniforme. Segmentum dorsale septimum vix prominens. Segmentum ventrale octavum ut in speciebus praecedentibus furcatum.

Corpus subtiliter punctulatum, in abdomine punctis paucis maioribus praeditum. Niger, facie, antennis pedibusque flavo-pictis, segmenti dorsalis secundi maculis lateralibus et segmento centrali secundo rufo-brunneis.

Long. corp. 8·5 *mm*.

Species regionis nearcticae.

*G. piceus* ist mit den beiden vorhergehenden Arten sehr nahe verwandt; die Sculptur des Mittelfeldes des Medialsegmentes ist ähnlich wie bei *bicinctus*, die Furche vor dem Hinterrande des ersten Hinterleibssegmentes ähnlich wie bei *bilunulatus*. Die Grundpunktirung des ganzen Körpers ist etwas feiner als bei den palaearctischen Arten, das Mittelsegment ist kaum punktirt. Der ganze Körper ist mit zartem, weissem Tomente bedeckt.

Die gelbe Farbe erstreckt sich auf den Clipeus, mit Ausnahme des schmalen Vorderrandes und eines zweilappigen Fleckes an der Basis, auf den unteren Rand der Stirne, die inneren Augenränder, die Mandibeln, die Oberlippe und auf die Unterseite der Fühler, der Vorder- und Mittelbeine.

Ich beschreibe diese interessante Art nach einem in Revelstoke in Britisch-Columbien gesammelten Exemplare.

Die folgende Art hat viele Beziehungen zu den beiden vorhergehenden Gruppen; die Fühler sind ähnlich gestaltet wie bei *concinnus* und *infernalis*, das achte Ventralsegment ist gleichfalls zweispitzig, das erste Segment lang und schlank, am Ende jedoch nicht stark eingeschnürt. Das Geäder der Hinterflügel und der Bau des Thorax sind ebenfalls ähnlich wie bei den vorigen Gruppen, die Innenränder der Facettaugen jedoch gegen den Clipeus leicht convergent. Flügel dunkelbraun.

### 64. *Gorytes gracilis* Patton.

*Hoplisus gracilis* Patton, Canad. Entomolog. XI. 210. ♀. 1879.

Mas. — Vertex mediocriter arcuatus, oculi versus clipeum latum, valde arcuatum parum convergentes. Antennae longae, scapo brevi et lato, flagelli articulo nono versus apicem inerassato, articulo decimo praecedenti multo longiore et inferne exciso, articulis duobus sequentibus valde brevibus, primo infra simplici, secundo bisemarginato. articulo ultimo tenui et duobus praecedentibus fere aeque longo.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; sternum mesothoraxeis distinctissime carinatum, cum episterno confusum, sed ab epimero distincte separatum. Segmentum mediale longum, non valde convexum, parte decliva et horizontali non limitatis, lateribus fovea obliqua bipartitis, are mediana bene limitata, parva et versus basim extremam rugis nonnullis obliquis praedita.

Alae fuscae, valde iridescentes, area cubitali tertia latissima, inferne non dilatata, vena transversa humerali post originem venae cubitalis sita, alarum posticarum area anali in origine venae cubitalis terminata.

Pedes valde graciles, pulvillis distinctissimis.

Abdomen gracillimum, segmento primo longo, apicem versus parum angustato, secundo versus basim satis angustato; segmento ventrali secundo aequaliter rotundato, octavo processu furcato praedito.

Corpus fere totum laeve, satis dense brunneo tomentosum, obscure rufo-fuscum, pectore, capite, area mediana segmenti medialis et segmentis abdominalibus posticis nigris, orbitis anti-

cis et posticis, fronte sub antennarum insertione, clipeo, labro mandibularum basi, margine pronoti, callis humeralibus, macula magna in mesopleuris, scutello, metanoto, lateribus segmenti medialis, margine apicali segmentorum. 1. ad 5. et segmentis duobus apicalibus flavis. Antennae et pedes testacei, femoribus superne nigro lineatis.

Long. corp. 11·5 *mm*.

Species regionis nearcticae.

Der ganze Körper ist ausserordentlich schlank gebaut. Schläfen mässig entwickelt, hinten stark gerandet; Innenränder der Augen gegen den Mund wenig convergent. Die seitlichen Ocellen liegen ungefähr in der Verbindungslinie der Facettaugen und sind von diesen so weit entfernt, als von einander. Die Fühler sind lang und etwas weiter vom Clipeus entfernt als von einander.

Rand des Pronotum ziemlich dick; über die Mittelbrust verläuft eine sehr scharfe Kante von den Schulterbeulen bis zu den Mittelhüften. Das kleine, durch eine feingrubige Naht begrenzte Mittelfeld reicht, von oben gesehen, nur wenig über die Mitte des Mittelsegmentes hinaus, seine Theilungsfurche ist auch über den hinteren Theil des Segmentes fortgesetzt und vor der Insertion des Hinterleibes durch einige Querrunzeln verdeckt. An der Basis des Mittelfeldes sind die Anfänge einiger nach hinten stark divergenter Runzeln zu bemerken, die aber nicht über die Mitte des Feldes reichen.

Sporne der Hinterschienen merklich kürzer als die Hälfte des Metatarsus.

Der Körper ist fast ganz glatt, nur auf der Stirne etwas gröber punktirt und an der Unterseite des Hinterleibes mit sehr zerstreuten und kleinen Punkteindrücken versehen.

Die oben verschmälerte zweite Cubitalzelle nimmt die beiden Discoidaladern hinter ihrer Mitte auf. Costa und Stigma bräunlich, die anderen Adern dunkel. Cubitus fast bis zum Spitzenrande deutlich.

Die Grundfarbe ist nur am Kopfe, auf der Brust und am dritten, vierten und fünften Segmente rein schwarz, im Übrigen röthlichbraun in sehr verschiedenen Nuancen, am lichtesten am Dorsulum und an den zwei ersten Segmenten; die gelben Zeich-

nungen sind nirgends scharf begrenzt, fast überall röthlichbraun gesäumt und von dieser Farbe oft schwer genau zu scheiden.

Aus Pattons Beschreibung des Weibes will ich hier Folgendes anführen: Fühler schlank, gekrümmt, ihr Endglied gegen die Spitze leicht verschmälert. Kopf breiter als gewöhnlich. Mittelfeld des sechsten Dorsalsegmentes sehr breit, mit abgerundeter Spitze, spärlich punktirt und am Rande glatt. Gesicht mit sehr kurzen Silberhaaren. In Bezug auf die Färbung scheint die Art ähnlichen Schwankungen unterworfen zu sein wie *G. flavicornis;* nach Patton's Beschreibung ist die Grundfarbe schwarz, die gelben Binden des Hinterleibes reichen nur bis zum dritten Ringe und sind an den folgenden durch gelbbraune ersetzt, die Spitze des fünften und das ganze sechste Segment sind rostroth, ebenso die Seiten und ein Theil der Unterseite des ersten. Auch die Zeichnungen des Thorax sind stellenweise röthlich, die Beine dunkelgelb, vorn und an den Tarsen blässer.

Länge 10 *mm*.

In allen anderen Punkten stimmt Patton's genaue Beschreibung so auffallend mit der mir vorliegenden Art überein, dass ich an der Zusammengehörigkeit meines Männchens mit dem von Patton beschriebenen Weibe nicht zweifle.

Diese durch den schlanken Bau und die dunkel gefärbten Flügel sehr auffallende Art wurde von Patton nach einem Weibe aus Connecticut (Southington, Juli) beschrieben. Mir liegt ein einziges Männchen zur Untersuchung vor, das in Savannah (Georgia) gefangen wurde; es ist Eigenthum des Wiener Hofmuseums (Coll. Winthem).

---

Die folgende Art stimmt in Bezug auf die Fühlerbildung und das Geäder der Hinterflügel noch mit den vorhergehenden Gruppen überein; das achte Bauchsegment des Mannes ist nur mehr schwach gegabelt, die Augen sind gegen den Mund stärker convergent und das erste Segment ist sehr schmal stielförmig. Durch die beiden letzteren Merkmale zeigt die Art eine gewisse Annäherung zur Gruppe des *G. politus.*

Der Querkiel der Mittelbrust ist nicht entwickelt.

### 65. *Gorytes velutinus* Spinola.

*Hoplisus velutinus* Spinola, Historia fisica y politica de Chile. VI. 338. Tab. II. Fig. III. 1851.

Mas. — Vertex mediocriter arcuatus, oculi versus clipeum latum, parum convexum multo magis convergentes quam in *G. gracili*. Antennae mediocriter longae, scapo brevi et lato, flagelli articulo decimo infra exciso, articulis duobus sequentibus brevioribus, infra emarginatis, articulo ultimo gracili, praecedenti longiore.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; mesosternum carina transversa nulla, cum episterno et epimero confusum. Segmentum mediale breve et valde convexum, area mediana distinctissima, lateribus fovea obliqua divisis; tota superficies segmenti rugis postice divergentibus obtecta.

Alae hyalinae, in parte radiali valde infumatae, venis fuscis, costa et stigmate ochraceis, area cubitali tertia et secunda fere aeque latis, vena humerali transversa paulo post originem venae medialis sita; alarum posticarum area analis fere in origine venae cubitalis terminata.

Pedes satis robusti, pulvillis distinctissimis.

Segmentum primum angustissimum, petioliforme, reliqua pars abdominis fere elliptica. Segmenti ventralis octavi processus solum in extremo apice furcato. Caput mediocriter, thorax valde punctatus, abdomen laeve; facies argenteo-tomentosa, thorax parce brunneo et abdomen superne, fasciis flavis et segmento basali exceptis, nigro-velutino-tomentosa.

Corpus nigrum segmento primo laete rufo, fascia lata pronoti cum callis humeralibus et fasciis latis segmenti secundi et tertii sulfureis; antennae rufae, articulis quatuor ultimis nigris, pedes rufi, basi extrema apiceque tibiarum et tarsorum nigris.

Long. corp. 10 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Schläfen gerundet, Hinterhaupt mässig gerandet. Die Fühler sind ungefähr halb so weit von einander als von den Facettaugen und vom Kopfschilde inserirt. Der Rand des Pronotum ist wulstig, das Dorsulum und Scutellum flach. Sowohl das breite Mittelfeld als auch die abschüssige Fläche sind durch eine Längsfurche getheilt; von der Basis des Mittelfeldes

entspringen nach hinten stark divergirende Längsfalten, die über die Grenze des Mittelfeldes hinaus auf die Seiten des Segmentes fortgesetzt sind. Die Zwischenräume zwischen diesen Falten sind an den Seiten des Mittelsegmentes mit tiefen Gruben versehen.

Über die Radialzelle und die obere Partie der drei Cubitalzellen erstreckt sich eine dunkle Wolke; Costa, Subcosta und Stigma sind dottergelb, die übrigen Adern braun, gegen die Flügelspitze zu schwarz. Die dritte Cubitalzelle ist nach oben nicht verschmälert. Cubitus fast bis zum Spitzenrande erhalten.

Der Hinterleib erinnert in der Form sehr an jenen der *Mellinus*-Arten, sein erstes Segment ist stielförmig, sehr schmal und am Ende eingezogen; der Rücken der folgenden Segmente ist sehr flach gewölbt.

Schläfen, Scheitel und Kopfschild mit zerstreuten, die Stirne mit grösseren und dichter gestellten groben Punkten besetzt, ausserdem durch feine Grundpunktirung matt. Der Thorax ist mit sehr grossen Punkteindrücken versehen, durch die die Nähte an den Seiten der Mittelbrust verwischt werden. Am Hinterleibe ist kaum eine Punktirung zu bemerken.

Die gelben Zeichnungen des Hinterleibes sind von dem sammtschwarzen Grunde scharf abgehoben.

Diese prächtig gefärbte Art wurde bisher ausschliesslich in Chile beobachtet; ich untersuchte ein einzelnes von Philippi gesammeltes Exemplar aus der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

---

Die Arten der folgenden Gruppen sind Bewohner der palaearctischen und nearctischen Region, sie haben viele Charaktere mit der folgenden Gruppe gemein und sind auch mit derselben durch einige Zwischenformen verbunden. Die Augen sind gegen den Mund zu beim Weibe kaum oder nur sehr schwach convergent, beim Manne viel stärker; die Fühler sind dünn und schlank, nicht oder nur schwach keulenförmig beim Weibe, beim Manne stets mit einfachen, cylindrischen Gliedern. Schildchen vom Dorsulum immer durch eine grubige Naht getrennt, Mesosternum von den Pleuren getrennt und mit einer von den

Schulterbeulen bis zu den Mittelbeinen im Bogen verlaufenden Kante versehen. Flügel in der Radialzelle stets mehr oder weniger verdunkelt; die zweite Cubitalzelle nimmt beide Discoidalqueradern auf; Analzelle der Hinterflügel niemals vor dem Anfange des Cubitus endend. Hinterschienen mässig bedornt, Pulvillen entwickelt, Vordertarsen beim Weibe lang bewimpert. Das erste Segment ist vom zweiten niemals stark abgeschnürt, weder knopfartig noch stielförmig; zweite Ventralplatte nicht winkelig vortretend, achte Bauchplatte des Mannes stets mit ungespaltenem Fortsatze. Mittelsegment stets mit sehr grober Runzelung und an den Seiten mit einem deutlichen Eindruck. Die Sculptur besteht im Übrigen aus einer mehr oder weniger feinen Grundpunktirung, im Gegensatze zur folgenden Gruppe fehlen am Thorax und am Hinterleibe die grösseren Punkte ganz oder sie sind höchstens am Dorsulum schwach angedeutet. Schwarz mit gelben Zeichnungen.

### 66. *Gorytes laticinctus* Shuckard.

Tab. I, Fig. 3. Tab. III, Fig. 10.

? *Gorytes quadrifasciatus* Spinola, Insecta Ligur. I. 93. 2. 1808.
< — *arenarius* Van der Linden, Obervat. Hymen. fomiss. II. 11. (♀♂) 1929.
< *Euspongus laticinctus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 66. 1. Tab. I, Fig. 3. ♂♀ 1832.
*Gorytes laticinctus* Shuckard, Essay on ind. fossor. Hymen. 217. 4. ♂♀ 1837.
! — — Wesmael, Note sur la synon. de Gorytes. 7. 1839.
— — Blanchard, Hist. nat. III. 361. Tab. 5. Fig. 3. 1840.
< *Hoplisus quadrifasciatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 159. 91. 1845.
< — *laticinctus*, Dahlbom, Hymen. Europ. I. 161. 92. ♂♀ 1845.
< *Euspongus laticinctus* Lepeletier, Hist. nat. III. 66. 1. Tab. 25. Fig. 6. ♂♀ 1845.
! *Hoplisus laticinctus* Wesmael, Revue critique. 86. 2. ♂♀ 1851.
— — Schenck, Grabwespen Nassaus. 169. 2. ♂♀ 1857.
*Gorytes laticinctus* Smith, Catal. Brit. fossor. Hymen. 106. 1858.
< *Hoplisus quadrifasciatus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. XII. 89. 1. 1858.
< — — — Hymenopt. Deutschl. 195. 1. 1866.
*Hoplisus laticinctus* Costa, Annuario del. Mus. di Nap. 82. 7. 1869.
*Euspongus laticinctus* Chevrier, Mitth. d. Schw. Ent. Ges. 273. ♂♀ 1870.

*Hoplisus laticinctus* Thomson, Opusc. Entom. II. 246. 1870.
— — — Hymen. Scandin. III. 235. 2. 1874.
— — Saunders, Trans. Ent. Soc. Lond. 271. 1880.

Caput latum. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; mesosternum carina distinctissima instructum, ab episterno et epimero bene separatum. Pleura metathoracis in parte superiore rugosa. Segmentum mediale valde convexum, lateribus parum impressis, parte horizontali et decliva mediocriter limitatis, area mediana bene limitata, cum toto segmento reticulato rugosa. Alae hyalinae, in parte radiali satis infumatae; area cubitalis secunda excipit ambas venas transverso-discoidales, area cubitalis tertia infra valde dilatata. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Pedes satis longi et robusti, tibiis posticis distincte spinosis, pulvillis distinctissimis. Abdominis segmentum primum apice non coarctatum, segmentum ventrale secundum parum convexum.

Caput et thorax subtiliter, abdomen subtilissime punctata thorace vix punctis paulo maioribus dispersis praedito. Corpus nigrum, clipeo, labro, parte inferiore frontis, margine pronoti, macula in mesopleuris fasciisque quatuor vel quinque in marginibus posticis segmentorum flavis. Fasciae abdominis saepe in ventrem continuatae; fascia segmenti secundi latissima. Antennae nigrae, scapo infra flavo; pedes nigri, flavovariegati.

Long. corp. 9—13 *mm*.

Maris antennae gracillimae, articulis flagelli latitudine duplo longioribus; oculi versus clipeum distinctissime convergentes. Margo pronoti interdum, pars inferior frontis saepe, scutellum fere semper nigra.

Feminae antennae longissimae, haud clavatae, flagelli articulis latitudine distinctissime longioribus, infra testaceis. Oculi versus clipeum latissimum vix convergentes. Scutellum semper flavo-fasciatum. Tarsi antici ciliati. Area dorsalis segmenti sexti punctis satis magnis. dispersis obtecta.

Species regionis palaearcticae.

Kopf breit, das Hinterhaupt nach hinten verschmälert, Schläfen schwach gewölbt, kaum so breit als die Augen. Scheitel hoch, Stirne flach gewölbt, in der Gegend der Ocellen etwas flachgedrückt. Die Facettaugen convergiren nach unten beim

Weibe nur sehr schwach, beim Manne so stark, dass ihr Abstand am Scheitel fast doppelt so breit ist als am Kopfschilde. Der Kopfschild ist in Folge dessen beim Weibe viel breiter als beim Manne, doppelt so breit als lang und schwach gewölbt. Die Ocellen sind in einem stumpfwinkeligen Dreiecke angeordnet, die beiden seitlichen stehen in der Verbindungslinie der Facettaugen und so weit von diesen als von einander entfernt. Hinterhaupt schwach gerandet. Kiefer dreizähnig.

Fühler sehr schlank; beim Weibe ist der Schaft kaum so lang als das erste Geisselglied, alle Glieder vom dritten an sind reichlich länger als breit, sie nehmen gegen die Spitze allmählig an Länge ab und sind fast gleich dick; die Geissel erscheint daher nicht keulenförmig. Im männlichen Geschlechte ist der Schaft noch kürzer und dicker als beim Weibe, sämmtliche Geisselglieder sind einfach cylindrisch, unten nicht ausgeschnitten, mindestens $1^1/_2$mal so lang als breit.

Thorax mässig schlank, oben ziemlich flach; von den Schulterbeulen zieht eine deutliche Kante bis zu den Mittelbeinen. Die abschüssige Fläche des Mittelsegmentes ist von der horizontalen nicht scharf getrennt, das Mittelfeld durch eine Kante und ausserhalb derselben durch eine Furche begrenzt, so wie die übrige Fläche des Mittelsegmentes grob und unregelmässig netzartig gerunzelt, nur die vordere Partie der Seiten entbehrt der Sculptur.

Die Flügel sind schwach bräunlich tingirt, die Radialzelle nebst einem Theile der Cubitalzellen durch eine dunkle Wolke erfüllt; die Adern sind ziemlich lichtbraun. Die zweite Cubitalzelle nimmt die erste Discoidalader in der Mitte, die zweite in der Mitte zwischen der ersten und dem Ende auf. Cubitus fast bis zum Rande deutlich.

Die drei ersten Strahlen des Vordertarsenkammes sind kürzer als der gegen das Ende nicht stark erweiterte Metatarsus; der längere Sporn der Hinterschienen, ist mehr als halb so lang als der entsprechende Metatarsus.

Hinterleib schlank, sein erstes Segment kurz, vom zweiten nicht abgeschnürt und auf der Dorsalplatte mit zwei deutlichen Kielen versehen, zwischen denen eine Anzahl Längsrunzeln verläuft, die beim Manne stets viel deutlicher sind als beim Weibe.

Das zweite Segment ist gegen die Basis zu etwas verschmälert, ziemlich gewölbt. Beim Weibe ist das sechste Rückensegment mit einem flachen, breit dreieckigen und zerstreut punktirten Mittelfelde versehen. Das achte Bauchsegment des Mannes ist nur mit einer Spitze versehen.

Die feine Grundpunktirung des Kopfes ist auf der Stirne am dichtesten und daselbst auch mit einigen undeutlichen gröberen Punkten durchsetzt; auf dem Clipeus finden sich ausser der Grundpunktirung gleichfalls mässig grobe Eindrücke. Der Thoraxrücken zeigt eine entschieden gröbere Grundpunktirung als der Kopf, die grobe Punktirung ist bis auf die Andeutung weniger mässig grober Punkte reducirt. An den Seiten des Thorax ist bei schwächerer Vergrösserung gar keine Punktirung zu bemerken; die obere Partie der Metapleuren ist querrunzelig. Auch der Hinterleib ist nur mit ungemein feiner Grundpunktirung bedeckt.

*G. laticinctus* zeichnet sich durch die reichlichen gelben Zeichnungen vor seinen Verwandten aus. Manchmal treten ausser den schon erwähnten gelben Zeichnungen noch zwei kleinere Flecken auf den Mesopleuren auf. Die Binde des zweiten Rückensegmentes erstreckt sich über ein Drittel oder selbst bis zur Hälfte dieses Ringes. Von den Beinen sind die Vorderseite der zwei ersten Paare ganz, des hinteren Paares zum Theile, die Kniee und ein grosser Theil der Tarsen gelb. Beim Manne ist die gelbe Farbe in der Regel mehr beschränkt als beim Weibe.

Die Behaarung ist sehr spärlich.

Ich untersuchte 45 ♀ und 30 ♂ dieser weit verbreiteten, aber nirgends häufigen Art, die bisher in Schweden, England, Belgien, Deutschland, ganz Österreich (bis Mehadia), Schweiz, Frankreich und Italien aufgefunden wurde.

*G. laticinctus* fliegt von Juni bis September, besucht *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus silvestris* (sec. Müller) und *Heracleum* (sec. Sickmann) und trägt nach einer Beobachtung Maillard's Larven der *Aphrophora spumaria* als Nahrung für seine Larven ein. [1])

Chevrier beobachtete diese Art beim Anlegen ihres Baues zwischen den Pflastersteinen einer Meierei bei Nyon in der Schweiz.

[1] Vide p. 325.

Die Synonymie dieser Art ist, sowie bei allen länger bekannten Arten dieser Gruppe, ziemlich verwickelt. Spinolas *G. quadrifasciatus* möchte ich, nach der Angabe über die breiten Binden zu schliessen, eher zu *laticinctus* als zu *quadrifasciatus* stellen, doch kann der Autor auch eine andere Art mit breiten Binden vor sich gehabt haben. Van der Linden's aber nicht Panzer's *G. arenarius* gehört hieher, unter den Männern desselben steckt jedoch auch *quadrifasciatus*. Lepeletier, der den Namen *laticinctus* zuerst gebrauchte, beschrieb eine Varietät des Mannes mit gelben Flecken auf dem Mittelsegmente, er hatte offenbar die Männer des *G. laticinctus* und *sulcifrons* gemengt, die in dem Mangel der gröberen Punktirung des Dorsulum mit einander übereinstimmen; gerade die Exemplare der letzteren Art, die am Mittelsegmente gelbe Flecken haben, zeigen auch ziemlich breite Binden am Hinterleibe. Dahlbom beschrieb ♂ und ♀ des *laticinctus* mit *dissectus* und *quadrifasciatus* unter letzterem Namen auf S. 159. Die Angaben über die Sculptur des Mittelsegmentes und über die Zeichnungen lassen darüber keinen Zweifel. Ausserdem gab aber Dahlbom auf S. 161 auch noch eine kurze, Lepeletier entnommene Charakteristik des *laticinctus*, worin er auch die Varietät mit gelben Flecken am Mittelsegmente nicht vergass. Im Supplemente (S. 482) bezeichnete Dahlbom jedoch eine ganz andere Art, den *pleuripunctatus* mit dem Namen „*laticinctus* H. E. 161. 92."

Im Jahre 1859 hat Costa eine Art als *laticinctus* Lep. beschrieben und abgebildet, die er 10 Jahre später *sulcifrons* nannte, dieselbe, die Lepeletier als Varietät mit gelb gefleckten Mittelsegmente auffasste; dass Costa wirklich nicht *laticinctus* vor sich hatte, ist aus den Angaben über die Sculptur der oberen Afterklappe und über die Convergenz der Augen ersichtlich: „Valvola anale tutta finissimamente striata. — Faccia assai più sensibilmente ristretta da sopra in sotto". In der zweiten Arbeit (1869) beschrieb Costa als *laticinctus* die Art, der dieser Name wirklich zukommt, ohne jedoch seinen früheren Irrthum zu erkennen, was aus dem in der Synonymie angeführten Citate der ersten Arbeit ersichtlich ist.

Taschenberg hielt *laticinctus* nur für eine Varietät des *quadrifasciatus*; die übrigen Autoren haben alle die Art richtig

erkannt und begrenzt, und ich habe Shuckard als Autor angeführt, da Lepeletier's *laticinctus*, wie ich oben nachgewiesen, als Mischart aufzufassen ist.

### 67. *Gorytes planifrons* Wesmael.

! *Hoplisus planifrons* Wesmael, Revue critique. 87. 3. ♀ 1851.

Femina. — Speciei praecedenti similis. Frons magis deplanata. Segmenti medialis pars horizontalis a declivia carina distinctissima separata, area mediana ut in specie praecedente irregulariter rugosa, minus distincte limitata; latera segmenti medialis distincte divisa. Pleura metathoracis in parte superiore non rugosa.

Clipeus niger vel solum in extrema basi flavus, labrum nigrum; orbita interna, fasciae angustae pronoti et scutelli, interdum macula parva mesopleuralis, fasciae quinque abdominis, quarum secunda ut in specie praecedente dilatata est, flava. Alae magis infumatae quam in specie praecedente, in parte radiali satis obscurae. Antennae nigrae, infra flavae, pedes nigri, tibiis anticis antrorsum, tarsis anticis et basi tibiarum posticarum flavis, tarsis posticis, basi flava excepta, brunneis. Long. 14 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

*G. planifrons* ist dem *laticinctus* sehr ähnlich, aber grösser. Die Stirne ist etwas flacher, in der Mitte durch eine feine, deutliche, vom vorderen Punktauge bis zu den Fühlern reichende Strieme getheilt. Kopfschild noch etwas gröber punktirt, Fühler im Verhältnisse dicker und länger. Die Grenzkante zwischen dem abschüssigen Theile und dem horizontalen Theile des Mittelsegmentes ist auffallend entwickelt, das Mittelfeld ist undeutlich begrenzt, etwas weniger scharf, aber ähnlich runzelig wie der übrige Theil des Segmentes und wie bei *laticinctus*. Die Flügel sind entschieden stärker tingirt, am stärksten in der Gegend der Radialzelle. Bei Wesmael's Exemplar endet die Analzelle der Hinterflügel knapp an dem Ursprunge des Cubitus, bei meinen beiden Exemplaren endet sie etwas dahinter, auch ist bei meinen Exemplaren der Bauch ganz schwarz, während Wesmael's Exemplar am zweiten Bauchringe eine sehr schmale gelbe Binde trägt; ebenso fehlt meinen Exemplaren der kleine,

von dem genannten Autor auch erwähnte gelbe Fleck an der Basis des sechsten Segmentes.

Ich bin der Überzeugung, dass *G. planifrons* durch die allerdings nicht sehr auffallenden plastischen Unterschiede im Vereine mit der verschiedenen Färbung und Grösse von *laticinctus* als eigene Art ganz gut zu trennen ist; die Färbung des Kopfschildes und der Stirne ist bei *laticinctus* sehr constant.

Die Art ist sehr weit verbreitet, doch wurden bis jetzt erst sehr wenige Exemplare untersucht; Wesmael beschrieb sie nach einem bei Brüssel gefangenen Weibchen, das ich durch die Gefälligkeit des Herrn de Borre zur Ansicht erhielt. Ich untersuchte ausserdem 1 ♀ aus Süd-Ungarn (Mus. Budapest) und 1 ♀ aus Orehovica bei Fiume (von Prof. Korlević gesammelt). Ausserdem wurde *G. planifrons* in Peney in der Schweiz (Kohl), bei Dresden (Taschenberg) und in Frankreich (Dours) beobachtet.

### 68. *Gorytes quadrifasciatus* Fabricius.

I. Theil. Tab. III. Fig. 11. II. Theil. Tab. III. Fig. 1. 19.

*Mellinus quadrifasciatus* Fabricius, Syst. Piezat. 298. 5. ♂ 1804.
*Gorytes quadrifasciatus* Latreille, Gen. Crust. et Ins. IV. 89. 1809.
— — Van der Linden, Observ. sur les Hym. fouiss. II. 98. 10. ♂♀. 1829.
< — *arenarius* Van der Linden, Observ. sur les Hym. fouiss. II. 99. 11. (♂) 1829.
*Euspongus vicinus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 68. 2. 1832.
*Gorytes quadrifasciatus* Shuckard, Essay on ind. foss. Hym. 215. 3. 1837.
! — — Wesmael, Not. sur la synon. de *Gryotes*. 8. 1839.
! < *Hoplisus quadrifasciatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 159. 91. et 482. 1. 1845.
*Euspongus vicinus* Lepeletier, Hist. nat. Hymen. III. 69. 2. 1845.
*Hoplisus quadrifasciatus* Eversmann, Fauna Volgo-Ural. 393. 1. 1849.
! — — Wesmael, Revue critique. 86. 1. 1851.
< — — Schenck, Grabwespen Nassaus. 167. 1. ♂♀ 1857.
*Gorytes quadrifasciatus* Smith, Catal. Brit. foss. Hymen. 105. 1858.
< *Hoplisus quadrifasciatus* Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. 89. 1. 1858.
< — — — Hymenopt. Deutschl. 195. 1. 1866.
— — Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 82. 8. ♀ 1869.

*Hoplisus quadrifasciatus* Thomson, Opuscula Entomol. II. 245. 1870.
— — — Hymenopt. Scandin. III. 233. 1. 1874.
! *Hoplisus montivagus* Mocsáry, Mag. Tudom. Akad. Közlem. XV. 250. ♂ 1878.
— *quadrifasciatus* Saunders, Trans. Ent. Soc. Lond. 271. 1880.
— — Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.

*G. laticincto* valde affinis et similis. Frons minus deplanata quam in specie praecedente; segmenti medialis pars decliva et horizontalis vix limitata, area mediana bene limitata et longitudinaliter rugosa, latera distincte divisa. Pleurae metathoracis in parte superiore distincte rugosae. Alae parum infumatae, area radiali obscuriore.

Margo pronoti, fascia scutelli, macula in mesopleuris et fasciae angustae in segmentis quatuor vel quinque primis, orbita interna et pars inferior scapi flava.

Maris clipeus totus flavus vel maculis duabus magnis flavis, scutellum saepissime nigrum, pedes nigri, geniculis, tibiis tarsisque testaceis externe saepe nigromaculatis.

Feminae clipeus fascia angusta vel maculis angustis flavis; flagelli basis infra testacea; pedes testacei basi nigra, antici infra saepe flavi.

Long. corp. 9—11·5 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

*G. quadrifasciatus* ist dem *laticinctus* in Bezug auf Gestalt und Sculptur sehr ähnlich.

Stirne mässig gewölbt, ohne Mittelstrieme; Kopfschild gegen den Vorderrand zu gröber punktirt. Das Mittelsegment ist nicht so scharf gerunzelt als bei *laticinctus,* sein Mittelfeld deutlich begrenzt und getheilt, mit mässig scharfen und geraden, gegen die Spitze zu öfter verwischten Längsfalten erfüllt; die abschüssige Fläche ist nicht wie bei *planifrons* durch eine scharfe Kante begrenzt.

Die dritte Cubitalzelle ist nach unten merklich erweitert, der Theil der Radialader von der zweiten zur dritten Cubitalquerader ist länger als der Theil hinter der dritten Cubitalquerader. Cubitus fast bis zum Rande deutlich. Analzelle der Hinterflügel hinter dem Ursprunge des Cubitus endend. Beine und Fühler wie bei *laticinctus* gebaut.

Die erste Rückenplatte trägt zwei grössere und zwei kleinere Kiele, beim Manne ausserdem zahlreiche feine Längsrunzeln, die sich bis zur Mitte erstrecken. Die Genitalanhänge sind ähnlich wie bei *concinnus*, die Sagittae jedoch am Ende nicht verdickt und einfach nach aussen gebogen.

Durch die Färbung ist die Art von den beiden vorhergehenden leicht zu unterscheiden, besonders an den schmalen Binden des Hinterleibes, von denen die zweite oder auch die dritte oft über die Unterseite fortgesetzt ist. Die Beine sind zum Unterschiede von den vorhergehenden Arten grösstentheils rothgelb oder braungelb, beim Weibe von der Basis bis zu der Mitte der Schenkel verdunkelt, beim Manne noch reichlicher schwarz gezeichnet.

Ich untersuchte 70 ♀ und 100 ♂ dieser sehr weit verbreiteten Art, die wohl zwischen dem Ural und den Pyrenäen und zwischen Scandinavien und Nord-Italien nirgends fehlt; sie wurde bisher in Scandinavien, England, Belgien, Holland, Deutschland, Süd- und Nord-Russland bis zum Ural, in der Dobrudscha, Österreich-Ungarn, Schweiz, Frankreich und in Ober-Italien (Piemont) aufgefunden und besucht *Heracleum*, *Angelica*, *Daucus*, *Anthriscus*, *Chaerophyllum* und *Succisa*. Die Flugzeit fällt in die Monate Juni bis September.

*G. quadrifasciatus* wurde von den meisten Autoren richtig erkannt; Dahlbom und Taschenberg hatten die Art mit *laticinctus* und *dissectus*, Schenck nur mit *dissectus* vereinigt. Van der Linden hatte unter den Männern seines *arenarius* neben *laticinctus* auch *quadrifasciatus*. Lepeletier nannte die Art *Euspongus vicinus*. Dahlbom und Schenck führten unter den Synonymen Panzer's *quinquefasciatus* ♀ an; die Identität dieser Art ist aber schon durch die ganz lichten Fühler ausgeschlossen. Van der Linden citirt ausserdem Panzer's und Spinola's *quadrifasciatus*; ersterer ist an den langen Fühlern leicht als Mann von *G. campestris* zu erkennen, letzterer ist wie erwähnt wahrscheinlich *laticinctus*. Mocsárys *Haplisus montiragus* ist nach sorgfältigem Vergleiche der Type nicht von *quadrifasciatus* zu trennen.

### 69. *Gorytes Radoszkowskyi* n. sp.

Tab. III. Fig. 11.

Femina. — *Goryte quadrifasciato* statura et sculptura valde affinis sed distincte maior. Frons distincte deplanata, antennae graciles, articulis angustioribus quam in specie praecedente. Segmenti medialis area mediana magna, distinctissime longitudinaliter rugosa, reliqua superficies segmenti valde et minus regulariter rugosa. Alae magis infumatae quam in *G. quadrifasciato* imprimis in parte radiali.

Corpus nigrum, solum fascia transversa clipei, macula parva in mesopleuris, fasciis quatuor angustissimis et interruptis in dorso, maculis duabus minimis in ventre flavis; antennae nigrae, scapo infra flavomaculato, flagello infra, apice excepto, testaceo; pedes nigri, tibiis anticis et intermediis antrorsum tarisisque flavis, geniculis et tibiis posticis antrorsum testaceis.

Long. corp. 13 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

Kopf von vorn gesehen fast kreisrund mit sehr breiter, im oberen Theile etwas flachgedrückter Stirne. Der Abstand der Augen ist am hoch gewölbten Scheitel nur unmerklich grösser als am Kopfschilde. Schläfen von der Seite gesehen ungefähr so breit als die Augen, hinten gerandet. Die seitlichen Ocellen liegen in der Verbindungslinie der Facettaugen, etwas weiter von diesen als von einander. Stirne mit deutlicher feiner Mittelstrieme; Clipeus sehr schwach gewölbt und am Vorderrande leicht ausgebuchtet. — Die Fühler sind sehr schlank, etwas dünner als bei *quadrifasciatus*; ihr drittes Glied ist länger als das erste, ebensolang als das vierte, die folgenden werden allmählig kürzer und sind alle ganz cylindrisch.

Die Nähte und der Bau des Thorax stimmen ganz mit *quadrifasciatus* überein; das Mittelfeld des Medialsegmentes ist gross, dreieckig, ziemlich rein längsrunzelig, der übrige Theil des Segmentes trägt mehr verschlungene aber durchaus sehr scharfe Runzeln.

Das Geäder der Flügel ist dunkelbraun, Costa und Stigma lichter, im Verlaufe stimmt es ganz mit dem von *quadrifasciatus* überein. Beine gleichfalls wie bei dieser Art gebaut.

Die erste Dorsalplatte trägt zwei grössere und neben diesen zwei kleinere Kiele: das Mittelfeld der sechsten Dorsalplatte ist seitlich gekielt, glänzend und zerstreut gröber punktirt.

Am ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfschildes, fehlt die gröbere Punktirung. Stirne durch feine Grundpunktirung matt; Scheitel und Schläfen glänzend, bei Lupenvergrösserung mit kaum wahrnehmbarer Punktirung. Thoraxrücken durch sehr feine und dichte Punktirung matt, die Seiten glänzend. Auf dem Hinterleibe wird die Punktirung nach hinten zu deutlicher.

Behaarung ungemein spärlich.

Die dünneren Fühler (die kräftigere und grössere Gestalt *quadrifasciatus* erreicht kaum die Länge von 12 *mm*) im Vereine mit dem Mangel der gelben Zeichnungen am Prothorax und Schildchen, den sehr schmalen, unterbrochenen Binden des Hinterleibes und der verschiedenen Beinfärbung berechtigen wohl zur Aufstellung einer neuen Art.

Ich widme diese Art Herrn General O. Radoszkowsky in Warschau, dem ich die Kenntnis so vieler Arten, besonders aus der Asiatischen Fauna, verdanke. Ich beschrieb dieselbe nach einem einzelnen Weibe aus Korea, das ich aus Radoszkowsky's Sammlung zur Untersuchung erhielt.

### 70. *Gorytes Koreanus* n. sp.

Femina. — *Gorytе quadrifasciato* valde affinis et similis. Frons distincte deplanata; antennae graciles; segmentum mediale longius, parte decliva magis obliqua quam in speciebus praecedentibus, superne carina distincta limitata, area dorsali distincte limitata, rugis longitudinalibus, postice distincte convergentibus instructa. Alae multo maiores quam in speciebus praecedentibus, satis infumatae et in parte radiali magis obscurae. Pleura metathoracis in parte superiore rugosa. Segmentum abdominis primum longius et angustius quam in speciebus praecedentibus, segmentum dorsale secundum ergo versus basim magis angustatum, segmentum ventrale secundum magis convexum.

Corpus nigrum, clipeo, labro, parte inferiore frontis, macula magna in mandibulis, margine pronoti, macula in mesopleuris et fasciis quatuor abdominis completis et non dilatatis flavis; anten-

narum basis supra fusca, infra flava; pedes nigri, quatuor antici antrorsum, genicula et tibiae posticae tarsique omnes flava.

Long. corp. 12·5 *mm.*

Species palaearctica.

Stirne etwas flacher als bei *quadrifasciatus*, ohne Mittelstrieme (zum Unterschiede von *planifrons* und *Radoszkowskyi*). Das erste Geisselglied ist länger als der Schaft. Thorax etwas breiter und stärker als bei *quadrifasciatus*, das Mittelsegment von der Seite gesehen weniger winkelig abgesetzt, mehr in gleichmässig flacher Rundung abfallend; der kleine, sehr schräg gestellte abschüssige Theil ist ähnlich wie bei *planifrons* durch eine deutliche, bogenförmige Leiste nach oben begrenzt, doch ist derselbe bei weitem nicht so steil abfallend, wie bei dieser Art. Die Seiten des Segmentes sind weniger stark gewölbt als bei den vorigen Arten, durch eine deutliche Furche getheilt und vor derselben glatt; das Mittelfeld ist deutlicher begrenzt als bei *quadrifasciatus*, nicht ganz scharf längsrunzelig. Die Runzeln sind, im Gegensatze zu *quadrifasciatus*, nach hinten etwas convergent und weitaus regelmässiger als bei *planifrons* und *laticinctus*.

Die Flügel sind im Verhältnisse zum Körper sehr gross, ihr Geäder ist bräunlich, die zweite Cubitalzelle nimmt die erste Discoidalquerader in der Mitte, die zweite im dritten Viertel ihrer Basis auf. Die dritte Cubitalzelle ist nach oben entschieden stärker verschmälert als bei *quadrifasciatus*; die Analzelle der Hinterflügel endet knapp hinter dem Ursprunge des Cubitus.

Beine wie bei *quadrifasciatus* gebaut.

Das erste Segment ist im Vergleiche mit *quadrifasciatus* viel länger und schmäler, am Ende jedoch nicht eingeschnürt, es trägt am Rücken an der Basis zwei stärkere und zwei schwächere Kiele; das zweite Segment ist in Folge der Beschaffenheit des ersten an der Basis stärker verschmälert, seine Bauchplatte ziemlich stark gewölbt. Obere Afterklappe ähnlich wie bei *quadrifasciatus*, aber etwas unregelmässiger punktirt.

Die Punkte des Thoraxrückens sind etwas zerstreuter und wenig grösser als bei *quadrifasciatus;* die ganze Sculptur im Übrigen der dieser Art sehr ähnlich.

In der Färbung liegen mehrere auffallende Unterschiede; die Zeichnungen des Gesichtes entsprechen beinahe dem *laticinctus*, die Binden des Hinterleibes dem *quadrifasciatus*; die zweite derselben ist über den Bauch fortgesetzt. Leider fehlten die Fühler an dem einzigen mir bekannten Exemplare zum Theile.

*G. Koreanus* ist bei oberflächlicher Betrachtung dem *quadrifasciatus* am ähnlichsten, durch die unverhältnissmässig grösseren Flügel, das schlankere erste Segment und das hinten viel allmähliger abfallende und in Folge dessen länger erscheinende Mittelsegment aber gut zu unterscheiden. Ich erhielt diese Art gleich der vorigen in einem weiblichen Exemplare aus Korea durch Herrn General Radoszkowsky in Warschau zugesandt.

### 71. *Gorytes dissectus* Panzer.

Tab. III. Fig. 13.

*Mellinus dissectus* Panzer, Faun. Germ. Fasc. 80. 18. ♂ 1801.
*Arpactus dissectus* Panzer, Krit. Revis. II. 166. ♂ 1806.
> *Hoplisus albidulus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France I. 65. 3. ♀ 1832.
> *Euspongus albilabris* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. France I. 70. 3. ♂ 1832.
> *Hoplisus albidulus* Lepeletier, Hist. nat. Hymen. III. 65. 3. ♀ 1845.
> *Euspongus albilabris* Lepeletier, Hist. nat. Hymen. III. 70. 3. ♂ 1845.
>< *Hoplisus quadrifasciatus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 159. 91. et 482. 1. (♂) 1845.
> — *albidulus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 163. 95. et 482. 2. (♀) 1845.
*Gorytes elegans* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 362. 13. ♀ 1856.
< *Hoplisus quadrifasciatus* Schenck, Grabwespen Nassaus. 167. 1. 1857.
< — — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. XII. 89. 1. 1858.
— *albidulus* Schenck, Zusätze zu d. Beschr. d. N. G. 151. ♀ 1861.
< — *quadrifasciatus* Taschenberg, Hymenopt. Deutschl. 195. 1. 1866.
— *albidulus* Chevrier, Schweizer Ent. Ges. 271. 1870.

*G. laticincto* et *quadrifasciato* similis. Frons minus deplanata quam in *G. planifronte*. Metapleurae in parte superiore coriaceae; segmenti medialis pars declivia a horizontali bene separata sed superne haud carina transversa limitata, area mediana bene limitata, rugis irregularibus versus basim plus minusve longitudinalibus instructa; reliqua superficies segmenti, parte anteriore laterum excepta, irregulariter rugosa. Alae hyalinae, venis pallidis, solum in area radiali parum infumatae. Abdominis segmentum primum

satis latum, versus basim non striatum. Sculptura fere ut in *G. quadrifasciato*. Long. corp. 8—11 *mm*.

Maris antennae ut in *G. laticincto* graciles, frons inferne distincte angustata. Scutellum semper nigrum, clipeus, orbita antica, fascia pronoti, macula in mesopleuris et fasciae angustae plus minusve interruptae abdominis albido flava; antennae nigrae, scapo infra flavo, pedes testacei femoribus nigris, tibiis extus nigromaculatis.

Feminae antennae graciles, articulo tertio latitudine quadruplo, quarto triplo-, articulis penultimis latitudine dimidio longioribus. Oculi versus clipeum distincte magis convergentes quam in *G. laticincto*, minus convergentes quam in speciebus sectionis sequentis. Facies nigra, punctis duobus parvis orbitalibus flavis, corpus nigrum margine pronoti et scutelli, maculis in mesopleuris fasciisque quinque in medio angustatis vel interdum interruptis segmentorum dorsalium pallide flavis. Antennae nigrae scapo infra flavo, flagelli articulis basalibus infra testaceis. Pedes testacei, coxis, trochanteribus femorumque anticarum basi nigris.

Species regionis palaearcticae.

*G. dissectus* stimmt in vielen Punkten sehr mit *quadrifasciatus* überein, nähert sich aber anderseits, so wie die folgende Art einigermassen der nächsten Gruppe.

Kopf von vorn gesehen gerundet, Scheitel hoch gewölbt, Augen gegen den Mund etwas stärker convergent als bei *quadrifasciatus*, entschieden schwächer als bei den Arten der folgenden Gruppe, so dass beim Weibe der geringste Abstand in der Fühlergegend noch etwas mehr als zwei Drittel des grössten am Scheitel beträgt. Stirne in der Nähe der Punktaugen etwas eingedrückt, mässig gewölbt, ohne deutliche Mittelstrieme; Schläfen und Scheitel sind etwas weniger dicht punktirt als die Stirne. Clipeus gewölbt, am Vorderrande glänzend, mit zerstreuten gröberen Punkten. Fühler ähnlich wie bei *quadrifasciatus* gebaut, unbedeutend weniger schlank.

Thorax gleichfalls ganz ähnlich gebildet wie bei der genannten Art; Mittelsegment mässig lang, gewölbt, mit gut abgesetzter horizontaler und verticaler Fläche. Sein Mittelfeld ist gut begrenzt, nach hinten durch eine Furche, weiter vorn ausserdem durch eine Kante; Mittelstrieme gut entwickelt. Die Runze-

lung ist unregelmässig, beim Weibe zeigt sie an der Basis eine Tendenz zur Bildung von Längsfalten, beim Manne ist oft keine Spur von solchen vorhanden; der übrige Theil des Segmentes ist verworren und unregelmässig gerunzelt. Dorsulum kaum gröber punktirt als die Seiten, mit sehr zerstreuten, äussert unscheinbaren grösseren Punkten untermischt.

Dritte Cubitalzelle nach oben verschmälert; an den Hinterflügeln endet die Analzelle sehr nahe hinter dem Ursprunge des Cubitus. Cubitus der Vorderflügel fast bis zum Rande deutlich.

Das Mittelfeld des sechsten Dorsalsegmentes beim Weibe ist etwas dichter und weniger grob punktirt als bei *quadrifasciatus*.

Die Zeichnungen sind zum Unterschiede von den vorhergehenden Arten sehr licht gelblichweiss; die ersten Binden des Hinterleibes sind beim Weibe seitlich einigermassen erweitert und in der Mitte fast oder sehr wenig unterbrochen; am Bauche sind nur einige Flecken an den seitlichen Ecken der Segmente erhalten. Beim Manne sind die Binden immer unterbrochen, besonders die letzten oft sehr schmal und breit unterbrochen.

Ich untersuchte 20 ♀ und 25 ♂ dieser vielfach verkannten Art, die bisher aus Deutschland (Coll. Wüstnei; Wiesbaden, Schenck); Österreich-Ungarn (Monfalcone, Kalazy; Budapest, Friese, Mocsáry); Frankreich (Paris, Coll. Kohl; Bordeaux, Lep.) und aus Albanien (Smith) mit Sicherheit nachgewiesen wurde. In Ungarn scheint die Art nicht allzuselten zu sein, Friese fing sie bei Pest in grösserer Anzahl im Juni und Juli. Nach Panzer besucht sie Umbelliferen und Compositen.

Panzer's *Mellinus dissectus* wurde von Costa für den Mann seines *quinquefasciatus* (= *Procrustes* m.) gehalten; es ist zu dieser Annahme gar kein Grund vorhanden; *Procrustes* ist immer grösser und seine Binden sind seitlich immer bedeutend verbreitert, was auf Panzer's Abbildung keineswegs passt. Latreille, Dahlbom, Schenck und Taschenberg hielten *dissectus* für eine Varietät des *quadrifasciatus*; Dahlbom beschrieb ausserdem das Weib als *albidulus*, ebenso Schenck in den Nachträgen. Lepeletier's *albidulus* passt ganz gut auf das Weib des *dissectus*, nur die Angabe, dass das Schildchen ganz schwarz sei, stimmt mit meinen Exemplaren nicht überein; ich zweifle nicht, dass Lepe-

Lepeletier die Binde einfach übersehen hat, was möglicherweise in der Art der Präparation seinen Grund hat. Smith hat, durch Lepeletier's Angabe über die Farbe des Schildchens irregeführt, ein aus Albanien erhaltenes Exemplar mit dem Namen *elegans* belegt. Lepeletier's *Euspongus albilabris* soll ein Weib sein, die Farbe der Beine und Fühler widerspricht aber entschieden dieser Annahme. Als Mann stimmt *albilabris* vollkommen mit *dissectus* überein, was bei einer genauen Vergleichung der Beschreibung gewiss niemand leugnen wird; meiner Ansicht nach beruht die Angabe „Femelle" auf einem blossen lapsus calami Lepeletier's.

### 72. *Gorytes ambiguus* n. sp.

Tab. I. Fig. 4. Tab. III. Fig. 14.

Femina. — *G. dissecto* simillima. Oculi versus clipeum distincte magis convergentes quam in *G. quadrifasciato*, minus quam in speciebus sequentibus. Antennae minus graciles quam in speciebus praecedentibus, articulo tertio latitudine triplo, quarto duplo longiore, articulis penultimis longitudine solum paulo angustioribus. Area mediana Segmenti medialis indistincte limitata, rugis longitudinalibus regularibus instructa. Alae parum infumatae, area radiali paulo obscuriore. Abdominis segmentum primum satis latum rugis indistinctis longitudinalibus instructum.

Corpus nigrum, subtiliter punctatum et parce pubescens. Orbita interna, maculae duo basales clipei, margo pronoti, fascia scutelli et maculae in mesopleuris, fasciae quinque non interruptae in dorso et fascia interrupta in segmento ventrali secundo pallide flava. Antennae nigrae, articulo primo infra versus apicem et articulis ultimis infra paulo pallidioribus. Pedes testacei, coxis, trochanteribus femorumque dimidio basali nigris.

Long. corp. 10 *mm.*

Species regionis palaearcticae.

*G. ambiguus* it mit *dissectus* sehr nahe verwandt.

Kopf von der Breite des Dorsulum, Stirne nicht flachgedrückt, ohne Mittelstrieme, Augen von der Seite gesehen nicht breiter als die Schläfen, Hinterhaupt gerandet. Der Abstand der Augen beträgt in der Fühlergegend etwas mehr als zwei Drittel des grössten Abstandes am Scheitel. Die Nebenaugen stehen in

einem stumpfwinkeligen Dreiecke und die Entfernung der beiden hinteren von einander ist kleiner als ihre Entfernung vom Rande des Hinterhauptes. Clipeus bedeutend breiter als lang, gewölbt, mit einfachem Vorderrande.

Der Schaft der Fühler ist kurz und dick, nicht so lang als das erste Geisselglied, letzteres länger als das zweite; die folgenden nehmen bis zum vorletzten bedeutend an Länge ab. Die ganzen Fühler sind deutlich kürzer und dicker als bei *dissectus* und die einzelnen Glieder sind im Verhältnisse zur Länge dicker als bei dieser Art.

Bei *ambiguus* ist das dritte Glied dreimal so lang als breit, das vierte zweimal, bei *dissectus* das dritte viermal, das vierte dreimal so lang als breit; die vorletzten Glieder sind bei *ambiguus* nur sehr wenig länger als breit, während sie bei *dissectus* deutlich um die Hälfte länger sind als breit, auch ist bei *dissectus* das Endglied entschieden dünner und schlanker als bei *ambiguus*.

Der Thorax zeigt mit dem des *dissectus* sehr viel Übereinstimmung. Das Mittelsegment zeigt ein grosses Mittelfeld, das durch eine sehr undeutliche Kante begrenzt ist; über das ganze Mittelfeld sind regelmässige, gerade Längsfalten entwickelt, die sich noch ein Stück über die Grenze des Feldes fortsetzen. Der hintere Theil des Segmentes und der Theil der Seiten hinter der Theilungsfurche sind verworren, aber nicht sehr scharf gerunzelt.

Vorderflügel schwach gelbbraun tingirt, Costa und Stigma gelbbraun, Subcosta und Radius schwarz. Aderverlauf wie bei *dissectus*.

Beine gleichfalls ganz ähnlich gebaut wie bei der genannten Art.

Wie bei den anderen Arten dieser Gruppe fehlen auch hier am Thorax und Hinterleibe die gröberen Punkte; die Sculptur ist der des *dissectus* sehr ähnlich, am Rücken des Thorax sehr wenig gröber. Das Mittelfeld der sechsten Rückenplatte ist schmal, seitlich scharf gekielt, glänzend und zerstreut mit groben Punkten besetzt.

*G. ambiguus* ist mit *dissectus* am nächsten verwandt und bildet in Bezug auf die Fühlerbildung einen Übergang zwischen dieser und der folgenden Gruppe; den Mangel der groben Punktirung und die ziemlich wenig nach unten convergenten

Augen hat die Art mit den Arten dieser Gruppe und besonders mit *dissectus* gemein. An den dickeren, kürzeren Fühlern ist *ambiguus* mit Sicherheit von den übrigen Arten der Gruppe zu unterscheiden, von den vor *dissectus* angeführten ausserdem an der Färbung.

Auch diese Art erhielt ich in einem Exemplare, das aus Mimsch im Altai stammt, von Herrn General Radoszkowsky zur Untersuchung.

### 73. *Gorytes geminus* n. sp.

*G. quadrifasciato* valde affinis et similis. Segmentum mediale valde rugosum, area mediana magna, bene limitata et longitudinaliter striata. Alae fere hyalinae, in parte radiali infumatae; alarum posticarum area analis paulo post originem venae cubitalis terminita. Abdominis segmentum primum basi non striatum. Thorax dense subtiliter punctatus, abdomen fere laeve. Corpus vix pilosum et tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis anticis, margine pronoti, macula in mesopleuris, margine postico scutelli, fasciisque quinque abdominis flavis; antennis nigris, scapo infra flavo; pedibus nigris, flavovariegatis.

Long. corp. 10 *mm*.

Maris antennae longae, articulis flagelli latitudine circa duplo longioribus. Oculi versus clipeum distincte convergentes.

Feminae antennae ut in *G. quadrifasciato* longae et graciles, non clavatae.

Tarsi antici ciliati. Area mediana segmenti sexti angusta, sparse punctata. Oculi ut in *G. quadrifasciato* vix convergentes.

Species regionis nearcticae.

Diese Art steht unserem *G. quadrifasciatus* so nahe, dass es sehr schwierig ist, zwischen den Weibern der beiden Arten plastische Unterschiede anzugeben. Beim Manne fehlt die Längsstreifung an der Basis des ersten Segmentes. Die Punktirung des Dorsulum erscheint mir etwas feiner und lockerer. Die Runzeln im Mittelfelde des Medialsegmentes sind beim Manne nach hinten etwas verwischt, beim Weibe (zehn an der Zahl) deutlich und nur ausnahmsweise durch Querrunzeln verbunden. Die Binden des Hinterleibes sind schmal, die zweite auch auf die Unterseite fortgesetzt. Beine schwarz, Spitze der Schenkel,

Basis und Vorderseite der Schienen und der grösste Theil der Tarsen gelb.

Wie weit die gelben Zeichnungen variiren, lässt sich nach dem spärlichen mir vorliegenden Materiale (1 ♂, 1 ♀) nicht entscheiden. Das Männchen befindet sich im Wiener Hofmuseum und wurde von Smith in Nordamerika gesammelt, das von mir untersuchte Weib wurde am 12. Juli in Virginia gefangen.

### 74. *Gorytes atricornis* Packard.

*Gorytes atricornis* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 424 et 428. ♂ ♀ 1867.
— — Provancher, Faune Canad. XV. 637. 2. ♀ 1883.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata. Segmentum mediale valde rugosum, area mediana bene limitata, longitudinaliter striata. Abdominis segmentum primum basi non striatum. Corpus laeve, vix pubescens et tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis anticis, pronoti margine, maculis in mesopleuris et in lateribus segmenti medialis fasciisque quinque latis in abdomine flavis, pedibus nigris, flavoriegatis, alis hyalinis, area radiali infumata; alarum posticarum area analis distincte post originem venae cubitalis terminata.

Maris antennae nigrae, scapo infra flavo, flagelli articulis latitudine fere duplo longioribus.

Long. 8 *mm*.

Species regionis neartícae.

Mir liegt von dieser Art ein einziges sehr defectes Exemplar vor, an dem fast der ganze Kopf fehlt; das Weib ist mir unbekannt und die Beschreibungen von Packard und Provancher sagen nichts über die Convergenz der Augen und die Verhältnisse der Fühlerglieder. Es ist unter solchen Umständen wohl schwer zu entscheiden, ob die Art in diese oder in die folgende Gruppe gestellt werden muss, das ist jedoch sicher, dass sie in eine der beiden gehört, und die feine Sculptur, sowie die schwarzen Schulterbeulen machen es fast gewiss, dass mit *quadrifasciatus* mehr Übereinstimmung herrscht, als mit der folgenden Gruppe.

Die beiden Längsstriemen des Dorsulum sind ähnlich wie bei *sulcifrons* gebildet, am Ende in kleine Höckerchen auslaufend. Die Falten des Mittelfeldes sind an der Spitze desselben etwas

verwischt. Punktirung ist am Körper kaum wahrzunehmen. Die Binden des Hinterleibes sind entschieden breiter als bei der vorigen Art, am zweiten Segmente ist auch die Bauchplatte mit einer solchen versehen. Die Beine sind gelb, an der Basis, dem grössten Theile der Schenkel, an der Aussenseite der Schienen gegen das Ende und an einem Theile der Hintertarsen schwarz.

Nach Packard sind beim Weibe die Fühler unten roth, oben schwarz, und das Mittelfeld der sechsten Dorsalplatte dreieckig und von gewöhnlicher Grösse. Das Männchen 9 *mm*, das Weib 12 *mm* lang.

Nach Provancher sind beim Weibe die Fühler schlank. Länge 10 *mm*.

Mein Exemplar stammt aus Illinois (Coll. Saussure). Harris führt Massachusetts als Fundort an und Provancher Canada; nach Packard fliegt die Art im August auf *Spiraea alba* im Staate Maine.

Harris' „Catalogue of Insects of Massachusetts" enthält nur den Namen dieser Art, keine Beschreibung.

---

Die folgende nordamerikanische Art dürfte auch in diese oder in die nächste Gruppe gehören; sie ist mir unbekannt.

### 75. *Gorytes canaliculatus* Packard.

*Gorytes canaliculatus* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423 et 428. ♀ 1867.

„♀ — Körper ungewöhnlich kurz und kräftig, Kopf schwarz, Scheitel mehr als gewöhnlich erhaben, fein punktirt, Orbita breit gelb, Clipeus schwarz, an den Seiten gelb, Lippe gelb, Kiefer gelb, Fühler oben schwarz, unten gelb. Prothorax gelb, Schulterbeulen gelb, dahinter keine Flecken; am Vorderrande des Dorsulum zwei deutliche Eindrücke, Scutellum wie gewöhnlich mit gelbem Bande. Mittelsegment ungewöhnlich rauh und grob gerunzelt; Mittelfeld sehr deutlich dreieckig mit vier ungleichen, groben Längsfalten jederseits der deutlichen Mittelfurche; an den Seiten verlaufen von der Mitte divergirend grosse ungleiche Reihen von Falten mit feineren Querrunzeln

dazwischen; hinten gegen die Insertion des Hinterleibes ist ein Netzwerk von ungewöhnlich grossen tiefen Furchen. Flügel hell mit braunem Geäder, an der Costa blass gelbbraun; Stigma blass; Radialzelle dunkler; Tegulae gelbbraun. Schenkel schwarz mit braunen Spitzen, an den Vorder- und Mittelbeinen unten gelb; Vorderschienen blassgelb, unten schwarz; Hinterschienen braun, innen an der Spitze mit einem dunkelbraunen Fleck; Vordertarsen gelb, mit grossen Borstenhaaren an den Gliedern; Hintertarsen braun, gegen die Spitze der Glieder dunkler.

Hinterleib kürzer und breiter als gewöhnlich; sein erstes gelbes Band an der Vorderseite ausgebuchtet, das zweite am Rande sehr unregelmässig, das dritte und vierte in der Mitte leicht unterbrochen; Hinterende schwarz, viereckig, seine Seiten eckiger als gewöhnlich, seine Oberfläche convex, mit einigen groben Punkten. 9 *mm*.

Ungewöhnlich kurz und breit, von *atricornis* durch die unten gelben Fühler, durch die gelben Kiefer, das sehr grob unregelmässig gestreifte Mittelsegment mit der tiefen Mittelfurche, ohne irgend welche gelben Flecken an den Seiten; die bräunliche Costa, die blassgelben Beine, gelben Augenränder, die bei *atricornis* ganz schwarz sind, und durch das ungewöhnlich grob punktirte viereckige Hinterende verschieden.“

---

Die folgenden Arten sind als Gruppe nicht scharf von den vorhergehenden zu trennen; sie stimmen mit denselben fast in allen Punkten überein, nur sind die Augen auch beim Weibe nach unten stärker convergent, die Fühler kürzer und beim Weibe mehr oder weniger stark keulenförmig verdickt. In den meisten Fällen ist ausser der feinen Grundpunktirung auch am Thorax, seltener überdies am Hinterleibe, eine grobe Punktirung entwickelt. Bei einer Art jedoch, die nach der Convergenz der Augen und nach der Fühlerbildung entschieden hier unterzubringen ist, sind die groben Punkte nicht deutlicher als bei den Arten der vorigen Gruppe. Im Habitus und in der Färbung herrscht gleichfalls auffallende Übereinstimmung.

### 76. *Gorytes pleuripunctatus* Costa.

*Hoplisus laticinctus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 482. 5. ♀ 1845.
— *pleuripunctatus* Costa, Fauna del Regno di Napoli. 31. Tab. 14. Fig. 5. 6. ♂♀ 1859.
— — — Annuario del Mus. di Nap. V. 78. 2. ♂♀ 1869.
! — — Kohl, Raubwespen Tirols. 226. ♂♀ (var. tirolensis). 1880.

Caput satis magnum, oculis versus clipeum valde convergentibus. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, mesosternum ab episterno et epimero separatum, carina longitudinali distincta instructum. Segmentum mediale valde convexum et rugosum, lateribus bene bipartitis, area mediana distincta, irregulariter rugosa. Alae parum infumatae; area analis alarum posticarum post originem venae cubitalis terminata. Pedes satis longi et robusti, tibiis posticis distincte spinosis, pulvillis distinctissimis. Abdominis segmentum primum latum, apice non coarctatum, segmentum ventrale secundum parum convexum.

Corpus subtilissime punctulatum, thorace superne dense, crasse punctatum, latera mesothoracis punctis paucis maioribus instructa, abdomen satis crebre et distinctissime punctatum. Niger, margine pronoti, callis humeralibus, fascia in scutello, maculis mesopleuralibus fasciisque plus minusve dilatatis segmentorum dorsalium, ultimo excepto, flavis.

Feminae antennae testaceae, scapo supra obscuriore, flagello parum clavato, articulis penultimis longitudine non latioribus. Segmentum mediale in lateribus saepe flavo-maculatum. Pedes testacei, coxis trochanteribusque nigris, tarsis anticis distinctissime ciliatis. Segmenti sexti area dorsalis satis lata, opaca, sparse punctata.

Maris antennae nigrae, articulis flagelli cylindricis, infra non valde arcuatis, scapo infra flavo. Scutellum et calli humerales saepe nigra, clipeus flavus; pedes nigri, antrorsum et in tibiis tarsisque plus minusve flavovariegati.

Long. corp. 9—12 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Die Augen sind in beiden Geschlechtern stark convergent, beim Weibe etwas weniger als beim Manne, ihr Abstand am Scheitel ist ungefähr doppelt so gross als ihre geringste Entfernung. Stirne mit deutlicher Längsstrieme, Kopfschild gewölbt,

sein Vorderrand schwach ausgeschnitten, Schläfen mässig gewölbt, Hinterhaupt gerandet. Punktaugen in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke angeordnet, die seitlichen so weit von einander entfernt als von den Facettaugen. Fühler beim Weibe schwach keulenförmig, keines der Geisselglieder ist breiter als lang; beim Manne sind die einzelnen Geisselglieder entschieden kürzer als bei der folgenden Art.

Thorax ganz ähnlich gebaut wie bei der vorigen Gruppe; die Längsstriemen des Dorsulum sind schwach ausgeprägt und nicht erhaben; das Mittelsegment ist unregelmässig grob runzelig, auch innerhalb des gut begrenzten Mittelfeldes sind die Falten vielfach verschlungen und verknittert.

Flügel schwach tingirt, mit braunem Geäder; dritte Cubitalzelle nach oben sehr deutlich verschmälert; die erste Discoidalquerader mündet in die Mitte der zweiten Cubitalzelle, die dritte in das letzte Viertel derselben. Cubitus hinter dem Ende der dritten Cubitalzelle verschwindend.

Das erste Segment ist kurz und breit, an der Basis niemals längsrunzelig, das Mittelfeld der sechsten Dorsalplatte des Weibes ist breit dreieckig, flach, matt und zerstreut mit gröberen Punkten besetzt.

Der ganze Körper ist spärlich behaart und nicht auffallend tomentirt, im Gesichte am dichtesten und etwas silberglänzend.

Der Kopf ist mit feiner Grundpunktirung bedeckt, an der Stirne und am Clipeus ausserdem ziemlich dicht gröber punktirt. Der Thoraxrücken trägt ausser der Grundpunktirung unregelmässige sehr grobe und tiefe Punkteindrücke in grosser Zahl, auch an den Seiten der Mittelbrust sind grobe Punkte entwickelt, doch viel weniger scharf ausgeprägt als am Rücken; die Metapleuren und der vordere Theil der Mittelsegmentseiten entbehren jeder gröberen Sculptur. Auch am Hinterleibe sind ausser den feinen Punkten sehr gleichmässige, scharf eingestochene, gröbere Eindrücke vorhanden, die jedoch die Grösse der Thoraxpunkte nicht erreichen.

Beim Weibe sind die Mandibeln häufig gelb gefleckt, ebenso die hinteren Ecken des Dorsulum; alle Zeichnungen sind gelb, die Binden des Hinterleibes niemals unterbrochen, oft sehr breit oder wenigstens an den Seiten verbreitert.

Beim Weibe sind die Beine grösstentheils rothgelb, an der Vorderseite lichter, beim Manne sind die Schenkel mit Ausnahme der Vorderseite und Spitze schwarz, die Hinterschienen an der Aussenseite in verschiedenem Grade verdunkelt, ebenso die Hintertarsen, die bei einem Exemplare sogar ganz schwarz sind.

Ein Weib aus Nordafrika hat an der Basis des Endsegmentes einen gelben Fleck.

Ich untersuchte 20 ♀ und 35 ♂.

*G. pleuripunctatus* ist entschieden als mediterrane Form aufzufassen, dringt jedoch wie viele mediterrane Formen nach Mitteleuropa vor, wo er allerdings nur selten zu finden ist; der nördlichste bisher bekannte Punkt seiner Verbreitung ist das Wiener Becken. Bisher ist das Vorkommen der Art an folgenden Orten nachgewiesen: Niederösterreich (Piesting, Tschek); Tirol (Bozen, Gries, St. Justina, St. Anton, Kohl); Ungarn (Budapest, Friese; Fiume, Korlević); Dalmatien (Spalato, Mann); Serbien (Belgrad, Coll. Schulthess); Schweiz (Peney, Martigny, Sierre, Wallis, Kohl); Frankreich (Marseille, Jullian); Italien (Neapel, Terra d'Otranto, Costa); Griechenland (Attika, Oertzen); Kleinasien (Macsáry); Algerien (Setif, Saussure).

*G. pleuripunctatus* fliegt, soviel bis jetzt bekannt, im Juni, Juli und August und besucht nach Kohl *Foeniculum, Euphorbia* und *Evonymus Japonicus*.

Dass Dahlbom bei der Verfassung des ersten Supplementes seiner Hymenoptera Europaea diese Art für *Hopl. laticinctus* Lep. hielt, ist aus folgenden Angaben zu entnehmen: Das Dorsulum ist grob punktirt im Vergleiche zu *latifrons* (= *quinquecinctus* Fab. et nob.), dessen Punktirung als mittelmässig bezeichnet wird; von *quinquecinctus* (= *quinquefasciatus* Panzer et nob. nec. Costa, = *eburneus* Chevr.) wird die Art durch die nur mittelmässig verdickten Fühler und die breiteren Binden unterschieden; ausserdem wird noch erwähnt, dass die obere Afterklappe fein lederartig und mit gröberen Punkten besetzt sei. Auch die Angabe, die Art sei in Südeuropa einheimisch, bestätigt meine Behauptung.

### 77. *Gorytes foveolatus* n. sp.

Tab. III. Fig. 15.

Species praecedenti simillima. Dorsulum punctis paulo minoribus et magis regularibus quam in specie praecedente. Clipeus etiam in mare totus niger, margo pronoti, scutellum, calli humerales et fasciae abdominis 5—6 albido-flava.

Maris antennae magis graciles quam in *G. pleuripunctato*, articulis flagelli distincte longioribus, nigrae, scapo infra flavo; scutellum et calli humerales saepe nigra, fascia pronoti saepe interrupta, fasciae abdominis in lateribus auctae, in medio plus minusve interruptae; pedes nigri, femorum apice tibiisque flavis, externe nigro maculatis.

Feminae antennae paulo minus clavatae quam in *G. pleuripunctato*, testaceae, scapo supra obscuriore; abdominis fasciae non interruptae. Pedes testacei, basi nigra.

Long. corp. 9—11 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Diese Art ist mit der vorhergehenden ungemein nahe verwandt, an den längeren und schlankeren Fühlern aber mit Sicherheit zu unterscheiden.

Die Stirne ist weniger dicht und grob punktirt als bei *pleuripunctatus*, die Mittelbrustseiten ganz ähnlich, das Dorsulum aber etwas gleichmässiger und unbedeutend feiner punktirt. Das Mittelfeld des Medialsegmentes ist mit deutlichen, nach hinten divergenten Längsfalten erfüllt. Die obere Partie der Metapleuren erscheint fein lederartig. Cubitus fast bis zum Saume deutlich. Auf dem Hinterleibe ist die Punktirung schärfer als bei *pleuripunctatus* und sehr regelmässig.

Die lichten Zeichnungen stimmen in der Farbe mit denen des *dissectus* überein, das heisst sie sind viel lichter als die des *pleuripunctatus;* der Kopfschild ist auch beim Manne schwarz; die Binden des Hinterleibes in diesem Geschlechte unterbrochen, was ich bei *pleuripunctatus* niemals beobachtete. Behaarung spärlich, im Gesichte silberglänzend.

Ich untersuchte 4 ♂ aus Albanien (Coll. Kohl) und aus Dalmatien (Spalato, Gasperini) und 1 ♀ aus Südrussland, (Orenburg, Radoszkowsky).

### 78. *Gorytes quinquefasciatus* Panzer.

Tab. I. Fig. 15. 27. Tab. III. Fig. 12.

*Mellinus quinquefasciatus* Panzer, Faun. German. Fasc. 53. 13. ♀ 1798.
*Hoplisus Lacordairei* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 64. 2. ♂ 1832.
— — — Hist. nat. Hymen. III. 64. 2. ♂ 1845.
— *quinquecinctus* Dahlbom, Hymen. Eur. I. 162. 94. ♂♀ et 482. 4. 1845.
— — Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 79. 3. ♂♀ 1869.
! — *eburneus* Chevrier, Schweiz. Ent. Ges. III. Nr. 6. 270. ♂♀ 1870.
! — *auceps* Mocsáry, Termész. Füzet. III. 133. 20. ♀ 1879.
! — *eburneus* Kohl, Raubwespen Tirols. 227. ♂ 1880.

*G. pleuripunctato* statura et sculptura satis similis; mesosterni lateribus et mesopleuris fere laevibus, non ut in speciebus praecedentibus, punctatis; segmenti medialis area mediana rugis longitudinalibus postice obsoletis instructa. Abdomen multo subtilius et sparsius punctatum quam in *G. pleuripunctato*.

Picturae valde variabiles, seu pallidae, seu flavae. Clipeus niger, flavus vel flavomaculatus, margo pronoti, fascia scutelli, calli humerales, macula in mesopleuris et fasciae quinque vel sex abdominis, sive dilatatae, sive interruptae, sive simplices, pallidae.

Maris antennae nigrae, scapo infra flavo, articulis flagelli cylindricis, ut in *G. pleuripunctato* constructis; pedes nigri, flavo-variegati; scutellum et calli humerales saepa nigra.

Feminae antennae distinctissime clavatae, testaceae, supra saepe nigricantes; pedes testacei, basi nigra. Area dorsalis segmenti sexti valde punctata, fere opaca, ut in *G. pleuripunctato* satis lata.

Long. corp. 8—13 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Diese Art ist mit den beiden ersten dieser Gruppe nahe verwandt. Der Kopfschild ist stärker gewölbt, gegen den Vorderrand zu glatt und mit zerstreuten gröberen Punkten besetzt. Die Sculptur ist ähnlich wie bei *pleuripunctatus*, etwas weniger regelmässig; an den Seiten der Brust fehlt die grobe Punktirung fast vollständig und auch am Hinterleibe sind die groben Punkte bedeutend spärlicher und kleiner. Flügel und Beine liefern keine wesentlichen Unterschiede; die Fühler dagegen sind im weib-

lichen Geschlechte viel mehr keulenförmig. Cubitus fast bis zum Saume deutlich.

Genitalanhänge ähnlich wie bei *quadrifasciatus*.

In Bezug auf die Grösse und Färbung zerfällt diese Art in mehrere Formen, die mit der geographischen Verbreitung in Beziehung stehen und die durch zahlreiche Zwischenformen in einander übergehen.

Im Allgemeinen kann festgehalten werden, dass die Exemplare aus dem nördlichen Theile des Verbreitungsgebietes kleiner und weisslichgelb gezeichnet, die südlichen grösser, gelb und reichlicher gezeichnet sind. Die westlichen, z. B. die Schweizer Exemplare haben fast ausnahmslos gelben Kopfschild und im weiblichen Geschlechte oberseits dunkle Fühler; es sind die kleinsten Exemplare. Im Osten (Ungarn, Österreich, Süddeutschland) sind die Fühler des Weibes ganz licht und der Clipeus ist ganz schwarz; Exemplare aus Griechenland und vom Caspischen Meere (Asterabad) stimmen auch mit dieser Form überein. Sehr instructiv sind die Exemplare aus den Grenzgebieten dieser drei Hauptformen; in Tirol und Niederösterreich finden sich neben Exemplaren mit ganz gelbem und ganz schwarzem Kopfschilde auch solche mit verschieden grossen gelben Flecken auf dem Clipeus; in Triest und Oberitalien beginnen die grösseren Exemplare mit gelben Zeichnungen, die Binden sind jedoch meistens noch schmal oder fast unterbrochen und auch der Kopfschild ist oft nur zum Theile gelb oder gelb gefleckt (var. *geminatus* Costa); in Triest finden sich sogar Exemplare mit gelben Zeichnungen und ganz schwarzem Clipeus. Die südlichsten (sicilianischen) Exemplare sind am grössten und sehr reichlich gelb gezeichnet; ihr Clipeus ist immer gelb, die Binden des Hinterleibes sind sehr breit, das Mittelsegment trägt an den Seiten oft grosse gelbe Flecken und das sechste Segment des Weibes ist häufig ganz oder theilweise gelb.

Hätte ich nur sicilianische und ungarische Exemplare vor mir, so würde ich dieselben entschieden für zwei verschiedene Arten erklären; die zahlreichen, sehr instructiven Zwischenformen liefern den Beweis, dass diese extremen Formen doch nichts anderes als Varietäten ein und derselben Art sind.

Ich untersuchte 50 ♀ und 70 ♂ dieser Art, die bisher in folgenden Ländern aufgefunden wurde: Deutschland (Gumperda, Schmiedeknecht); Österreich-Ungarn (Niederösterreich, Mähren, Tirol, Triest, Istrien, Ungarn); Schweiz, ganz Italien, Griechenland (Parnass), Sicilien, Kleinasien (Brussa) und Nordpersien (Asterabad). *G. quinquefasciatus* fliegt in den Monaten Juni, Juli und August; Moesáry fing die Art häufig auf *Euphorbia glareosa.*

Dahlbom und Schenck hielten Panzer's *M. quinquefasciatus* für *Gor. quadrifasciatus*, was durch die ganz lichten Fühler der Panzer'schen Art ausgeschlossen ist; *Hopl. Lacordairei* Lep. wird von Dahlbom zu *quinquecinctus* gezogen, also ganz richtig gedeutet, da Dahlbom's *quinquecinctus* nicht mit der Fabricius'schen Art gleichen Namens, sondern mit Panzer's *quinquefasciatus* identisch ist. Die übrige von Dahlbom bei seinem *quinquecinctus* angeführte Synonymie ist daher selbstverständlich falsch.

Costa hat in den zwei Arbeiten verschiedene Arten als *quinquecinctus* aufgefasst; zuerst im Jahre 1859 bezeichnete er diejenige Art als *quinquecinctus,* der dieser Name wirklich zukommt, um zehn Jahre später hatte er aber unseren *quinquefasciatus* vor sich und beschrieb auch mehrere Varietäten, wie den erwähnten *geminatus* und die sicilianische Form. Dass Costa beidemale eine andere Art vor sich hatte, geht aus der Angabe über die Sculptur der oberen Afterklappe hervor, die er zuerst als gestreift und dann als punktirt bezeichnet. Costa hat seinen Irrthum nicht erkannt und daher beidemale die gleiche Synonymie, in der zweiten Arbeit auch das Citat der ersten angeführt. Costa's *quinquefasciatus* ist mit der Panzer'schen Art nicht identisch, was gleichfalls aus der Farbe der Fühler und aus dem Umstande zu erkennen ist, dass in Italien keine Formen des *quinquefasciatus* Panz. (nob.) mit unterbrochenen und lichten Binden vorkommen, ebensowenig aber mit einer anderen Art und ist daher neu zu benennen.

Chevrier's *Hopl. eburneus* bezieht sich auf die westliche (Schweizer), Mocsary's *anceps* auf die östliche (ungarische) Form.

### 79. *Gorytes fallax* n. sp.

Speeies praecedenti simillima, thorace multo subtilius punctato, in lateribus laevi. Abdomen fere laeve, segmenti medialis area mediana longitudinaliter irregulariter rugosa.

Niger, orbitis anticis, clipeo, margine pronoti, callis humeralibus, fascia scutelli et fasciis quinque vel sex abdominis, nec dilatatis nec interruptis, flavis.

Maris antennae nigrae, scapo infra flavo, flagelli articulis infra non distincte arcuate prominentibus. Pedes flavi, coxis, trochanteribus, femoribus et maculis in parte externa tibiarum nigris.

Feminae antennae nigrae, infra flavae, flagello graciliore et minus clavato quam in *G. quinquefasciato*. Pedes testacei, coxis, trochanteribus, femoribus et raro etiam maculis parvis in tibiis nigris. Area dorsalis segmenti sexti lata, irregulariter punctata.

Long. corp. 10—12 *mm*.

Speeies regionis palaearcticae.

*G. fallax* ist dem *quinquefasciatus* sehr ähnlich, die Gestalt der Fühler des Weibes wie bei *pleuripunctatus*, die Sculptur des Dorsulum fast wie bei *quinquecinctus*.

Kopfschild schwach gewölbt, gegen den Vorderrand zu gröber punktirt; Stirne durch eine deutliche Strieme getheilt, mit feiner Grundpunktirung und schwach eingedrückten, zerstreuten, gröberen Punkten versehen.

Das Dorsulum zeigt eine verhältnissmässig gröbere Grundpunktirung, aber viel schwächer ausgeprägte grobe Punkte als bei *quinquefasciatus*, und die Art stellt sich durch dieses Merkmal in die Mitte zwischen *quinquecinctus* und *sulcifrons*. Seiten des Thorax ohne gröbere Punktirung; Mittelsegment mit Ausnahme des vorderen Theiles der Seiten verworren runzelig; in dessen gut begrenztem Mittelfelde verlaufen wellige Längsfalten. Flügel schwach tingirt, die dritte Cubitalzelle nach oben stark verschmälert. Beine wie bei den vorigen Arten gebaut, ebenso der Hinterleib, auf dem kaum eine Punktirung zu bemerken ist. Die Seitenkiele der oberen Afterklappe sind schwach geschweift, das von ihnen begrenzte flache Feld grob und scharf punktirt wie bei den vorhergehenden Arten.

Das Männchen zeigt auf den Mesopleuren einen gelben Fleck; die Binde des zweiten Segmentes ist am Vorderrande wellig, höchstens auf die Seiten der Bauchplatte fortgesetzt.

Behaarung spärlich; Gesicht silberglänzend, beim Manne stärker als beim Weibe.

Das Weib unterscheidet sich von *quinquefasciatus* durch die viel feinere Punktirung des Dorsulum, von *pleuripunctatus* und *foveolatus* ausserdem durch den Mangel grober Punkte an den Brustseiten und am Hinterleibe, von *Procrustes* ausserdem durch die Gestalt der Afterklappe, von *nigrifacies*, *quinquecinctus* und *sulcifrons* durch die punktirte obere Afterklappe, der Mann von *sulcifrons* durch den Mangel der vorragenden Längsstriemen des Dorsulum und durch die etwas stärkere, von *quinquecinctus*, *Procrustes* und *quinquefasciatus* durch die schwächere Punktirung desselben Körpertheiles, von *pleuripunctatus* und *foveolatus* durch den Mangel der groben Punkte an den Brustseiten und am Hinterleibe, von *nigrifacies* und *Schmiedeknechtii* endlich durch die nicht runzeligen Seiten des Thorax, von der letzten Art überdiess durch die nach unten kaum bogenförmig erweiterten Geisselglieder. Die Färbung bietet gleichfalls sehr gute Unterschiede von manchen Arten.

Von dieser Art untersuchte ich ein Männchen aus Dagestan im Caucasus (Radoszkowsky), zwei Männer und drei Weiber aus der Schweiz (Steck), zwei im Wiener Hofmuseum befindliche Weiber aus den Sammlungen Ullrich's und Megerle's ohne Angabe des Fundortes und eines, das ich am 10. Juli 1887 auf der Türkenschanze bei Wien fing.

### 80. *Gorytes Procrustes* mihi.

Tab. I. Fig. 17.

*Hoplisus quinquefasciatus* Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 80. 4. ♂♀ 1869.

*G. quinquefasiato* similis, statura autem distincte robustiore, alis magis infumatis, versus costam lutescentibus. Dorsulum valde punctatum, latera mesothoracis laevia, segmentum mediale rugosum, area mediana bene limitata, longitudinaliter rugosa. Abdomen fere laeve.

Clipeus seu totus niger, seu flavo-maculatus, seu fasciatus; corpus nigrum, margine prothoracis saepe interrupto, callis humeralibus fasciisque quinque in lateribus auctis, medio saepissime interruptis vel subinterruptis albido flavis. Pedes nigri, testaceo-variegati.

Maris antennae nigrae, scapo infra flavo, flagelli articulis infra non arcuate prominentibus; calli humerales saepe nigri.

Feminae antennae ut in *G. quinquefasciato* clavatae, supra nigricantes, infra in scapo flavae, in flagello testaceae. Scutellum pallido variegatum. Segmenti dorsalis sexti area mediana multo angustior quam in speciebus praecedentibus, valde elongata et punctata.

Long. corp. 9—13 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Diese Art ist bei oberflächlicher Betrachtung den nördlichen Exemplaren des *quinquefasciatus* ähnlich, aber fast immer grösser und robuster gebaut; das Weib ist von allen anderen Arten der Gruppe an der Form der sechsten Dorsalplatte zu erkennen, deren Mittelfeld nach hinten sehr stark verschmälert und viel länger als bei den anderen Arten ist. Das Männchen ist den genannten Formen des *quinquefasciatus* sehr ähnlich und, ausser durch den kräftigeren Bau und die stärker ausgeprägte grobe Punktirung des Dorsulum, kaum zu unterscheiden.

Kopfschild stark gewölbt, beim Weibe gegen den glänzenden Vorderrand zu stark punktirt, in der Mitte schwach ausgeschnitten.

Stirne mit deutlicher Mittelstrieme, dicht und gleichmässig grob punktirt.

Mittelfeld des Mittelsegmentes nur durch eine seichte Furche begrenzt (bei *quinquefasciatus* ausserdem durch eine Kante), seine Längsfalten gegen das Ende zu verwischt.

Der Hinterleib ist breiter und noch etwas undeutlicher punktirt als bei *quinquefasciatus*. Die Seitenkiele der oberen Afterklappe sind geschweift, die von ihnen begrenzte Fläche ist matt, grob punktirt und gegen die Spitze zu bräunlich behaart.

Die fünf Binden des Hinterleibes gleichen am meisten denen der nördlichen Form des *quinquefasciatus*, es sind ent-

weder alle oder nur die ersten unterbrochen und seitlich fleckenartig erweitert.

Beine schwarz, beim Weibe die Schienen, Tarsen und die Endhälfte der Schenkel röthlichgelb, beim Manne die ganzen Schenkel. Flecken an der Aussenseite der Schienen schwarz, das Übrige wie beim Weibe.

Behaarung spärlich, beim Manne im Gesichte silberglänzend.

Ich untersuchte 25 ♀ und 15 ♂ aus Corfu (Erber), Italien (Brindisi, Erber) und aus Österreich-Ungarn (Marchfeld, Kolazy; Mehadia und Josefsthal, Mann; Fiume, Korlević). Costa's Exemplare stammten aus Italien (Piemont, Toscana, Neapel) und aus Sardinien. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Art der mediterranen Region angehört, sie scheint im Süden nicht selten zu sein; in unseren Breiten wurde sie meines Wissens erst ein einzigesmal beobachtet, und zwar in dem an mediterranen Formen ziemlich reichen Marchfelde. Costa hielt diese Art für Panzer's *quinquefasciatus*, weil er die nördliche Form der letzteren Art, die in Italien nicht vorkommt, nicht kannte. Panzer's *quinquefasciatus* hat ganz lichte Fühler, was bisher bei *Procrustes* noch nicht beobachtet wurde, und stammt aus Österreich; es ist also kein Grund vorhanden zu der Annahme, dass Panzer den in Österreich gewiss sehr seltenen *Procrustes*, auf den die Abbildung nicht ganz genau passt, und nicht den viel häufigeren *quinquefasciatus*, auf den die Abbildung gut passt, vor sich gehabt habe.

### 81. *Gorytes Schmiedeknechtii* n. sp.

Tab. III. Fig. 3.

Mas. — Statura speciebus praecedentibus similis. Antennae satis longae, articulis flagelli infra valde arcuate prominentibus. Thorax superne subtiliter rugulosus punctisque maioribus in rugis confluentibus instructus, in lateribus rugulosus, mesosterno et mesopleuris ut in *G. pleuripunctato* punctatis. Segmentum mediale rugosum, area mediana longitudinaliter striata. Abdomen solum in segmenti primi basi magis punctatum, reliqua superficie fere laevi. Niger clipeo, fascia saepe interrupta pronoti fasciisque latis in omnibus segmentis dorsalibus flavis. Antennae nigrae,

scapo infra flavo; pedes nigri, tibiis antrorsum tarsisque quatuor anticis flavis.

Long. corp. 10—11 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Kopfschild schwach gewölbt, in der Mitte etwas ausgeschnitten; Stirne fast lederartig, matt, mit undeutlicher Mittelstrieme, Kopfschild matt, mässig grob zerstreut punktirt, Schläfen und Scheitel viel glatter.

Fühler lang und mässig dick, die erste Hälfte ihrer Geisselglieder nach unten stark bogenförmig vortretend.

Am Dorsulum sind die groben Punkte nirgends rein und scharf ausgeprägt, sondern immer zu Längsrunzeln zusammenfliessend, zwischen denen noch zahlreiche feinere Längsrunzeln bemerkbar sind.

Die Seiten des Thorax sind mit feinen, in verschiedener Richtung verlaufenden Runzeln bedeckt, am schwächsten an der Mittelbrust, die dafür ähnlich wie bei *pleuripunctatus* gröber punktirt ist. Die Längsfalten des Mittelfeldes sind gegen die Spitze zu verworren. Radialzelle der Flügel etwas verdunkelt, der Verlauf des Geäders wie bei den verwandten Arten. Cubitus fast bis zum Saume deutlich.

Hinterleib an der Basis des ersten Segmentes etwas rauh, im Übrigen fast ganz glatt.

Von allen Arten der Gruppe ist *G. Schmiedeknechtii* an der Form der Geisselglieder zu unterscheiden. Die Sculptur des Thorax ist gleichfalls höchst charakteristisch und erinnert in der Punktirung der Mittelbrust an *pleuripunctatus* und *foveolatus*, die aber beide einen stark punktirten Hinterleib haben. Die Runzelung der Thoraxseiten erinnert an *nigrifacies*, doch bieten hier die Fühler, die Färbung und die Sculptur des Rückens genügende Unterschiede.

Ich untersuchte fünf Männer dieser Art, die aus Griechenland (Parnass, Krüper, Schmiedeknecht, Oertzen) und aus Kleinasien (Brussa, Mann) stammen. Ich erlaube mir, dieser Art den Namen des ausgezeichneten Hymenopterologen Prof. Dr. H. L. O. Schmiedeknecht in Gumperda beizulegen.

### 82. *Gorytes nigrifacies* Mocsáry.

! *Hoplisus nigrifacies* Mocsáry, Természr. Füzet. III. 134. 21. 1879.

Thorax superne subtiliter coriaceus et distinctissime punctatus, in lateribus ut in specie praecedente rugulosus, in mesosterno et in mesopleuris praeterea distincte punctatus. Segmenti medialis area mediana bene longitudinaliter striata. Abdomen ut in *G. quinquefasciato* punctatum. Niger, margine pronoti fasciisque quatuor late interruptis in abdomine albido-flavis. Long. corp. 9—11 *mm*.

Maris antennae nigrae, articulis flagelli infra non valde arcuate prominentibus; pedes nigri, tibiis antrorsum tarsisque quatuor anticis flavis.

Feminae antennae, ut in *G. quinquefasciato*, clavatae, nigrae, flagello infra luteo; pedes testacei, coxis, trochanteribus femorumque anticorum basi nigris; scutellum pallide maculatum; area mediana segmenti sexti subtiliter striata, ut in quinquefasciato satis lata.

Species regionis palaearcticae.

*G. nigrifacies* ist von den mir bekannten Weibern der vorhergehenden Arten durch die längsstreifige obere Afterklappe zu unterscheiden; von den beiden folgenden Arten, denen dieses Merkmal ebenfalls zukommt, unterscheidet sie sich, ausser durch die Farbe, auch sehr leicht durch die Sculptur des Thorax.

Kopf und Thorax matt, Stirne und Dorsulum lederartig, mit eingestreuten groben Punkten. Clipeus gewölbt, nach vorn zu sehr grob punktirt, Stirne mit deutlicher Längsstrieme.

Seiten des Mittelsegmentes nicht sehr stark eingedrückt; Thorax an den Seiten fein runzelig, gegen die Flügelwurzel zu am gröbsten, an der Mittelbrust ausserdem mit deutlichen Eindrücken, ähnlich wie bei der vorigen Art versehen. Mittelfeld des Mittelsegmentes durchaus mit feinen, gut ausgeprägten Längsfalten ausgefüllt, die sich noch ein Stück auf den hinteren Theil des Segmentes fortsetzen; der Rest des Segmentes ist verworren runzelig, und zwar vor der Theilungslinie der Seiten etwas schwächer.

Fühler, Beine und die glashellen Flügel wie bei *quinquefasciatus*, ebenso der Hinterleib mit Ausnahme der längsstreifigen Afterklappe. Cubitus gegen den Saum zu undeutlich.

In Bezug auf die Farbe der lichten Zeichnungen stimmt die Art mit *Procrustes, forcolatus, dissectus* etc. überein.

*G. nigrifacies* wurde bisher ausschliesslich in Ungarn (Budapest, Mocsáry) im Monate Juni gefangen. Mir lagen zur Untersuchung 2 ♀ und 1 ♂, typische Exemplare des Autors, vor.

## 83. *Gorytes quinquecinctus* Fabricius.

I. Theil: Tab. II. Fig. 2. Tab. III. Fig. 10. Tab. V. Fig. 24.
III. Theil: Tab. I. Fig. 10. 16. 21. 22. Tab. II. Fig. 3. 7. 11. Tab. III. Fig. 2.
*Mellinus quinquecinctus* Fabricius, Entom. Syst. II. 287. 8. 1793.
? *Crabro calceatus* Rossi, Fauna Etrusca. 122. 108. 1794.
*Mellinus arenarius* Panzer, Fauna Germ. 53. 12. ♂ 1798.
— *quinquecinctus* Panzer, Fauna Germ. 72. 14. ♀ 1799.
— — Walckenaer, Faune Parisienne. II. 94. 6. 1802.
*Vespa quinquefasciata* Schrank, Fauna Boica. II. 357. 2214. 1802.
† *Ceropales quinquecincta* Latreille, Dict. d'hist. nat. Ed. 1. IV. 541. 1804.
*Mellinus quinquecinctus* Fabricius, Syst. Piezat. 299. 11. 1804.
> *Gorytes cinctus* Latreille, Hist. Nat. XIII. 308. 1805.
— *ruficornis* Latreille, Hist. Nat. XIII. 309. 2. Tab. CIII. Fig. 1. 1805.
— *cinctus* Latreille, Gen. Crust. et Ins. I. Tab. XIII. Fig. 11. 1806.
— *quinquecinctus* Latreille, Gen. Crust. et. Ins. IV. 89. 1809.
*Larra quinquecincta* Lamarck, Hist. nat. IV. 118. 6. 1817.
† *Gorytes quinquecinctus* Latreille, Nouv. Dict. Ed. 2. XIII. 316. 1819.
*Mellinus quinquecinctus* Dumeril, Dict. des Sc. Nat. XXX. 3. 6. 1823.
*Gorytes quinquecinctus* Van der Linden, Observ. II. 101. 13. 1829.
*Hoplisus quinquecinctus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 61. 1. Tab. 1. Fig. 2. 1832.
*Larra quinquecincta* Milne Edwards u. Deshayes, Hist. Nat. IV. 331. 1835.
! *Gorytes quinquecinctus* Wesmael, Not. sur la syn. de *Gorytes*. 10. 3. 1839.
> *Hoplisus latifrons* Dahlbom, Hym. Eur. I. Suppl. 482. 3. ♂ ♀ 1845.
> — *arenarius* Dahlbom, Hym. Eur. I. 162. 93. (♂) 1845.
— *quinquecinctus* Lepeletier, Hist. nat. III. 60. 1. Tab. 25. Fig. 5. 1845.
? — *arenarius* Wissmann, Stett. Ent. Zeitg. X. 12. (♀) 1849.
— *latifrons* Eversmann, Fauna Volgo-Ural. 293. 2. ♂ ♀ 1849.
! — *quinquecinctus* Wesmael, Revue critique 89, 1851.
*Gorytes quinquecinctus* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 361. 6. 1856.
*Hoplisus quinquecinctus* Schenck, Grawespen Nassaus. 170. 3. (♂ ♀) 1857.
— — Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. XII. 89. 2. (♂ ♀) 1858.
— — Costa, Fauna del R. di Nap. 33. 3. ♂ ♀ 1859.

*Hoplisus quinquecinctus* Taschenberg, Hymenopt. Deutschl. 195. 2. 1866.
— *sinnatus* Costa, Ann. del Mus. di Nap. V. 81. 5. ♂♀ 1869.
— *quinquecinctus* Thomson. Opusc. Ent. II. 246. ♀ 1870.
— — Thomson, Hymen. Scand. III. 236. 3. ♀ 1874.
— — Radoszkowsky, Fedschenkos Reise nach Turk. Hymen. 41. 2. (♂♀) 1877.
— — Karsch, Die Insectenwelt. 2. Ed. 256. 1882.

Speciebus praecedentibus statura valde similis.

Thorax superne subtiliter punctulatus punctisque maioribus distinctis instructus; in lateribus nec punctatus, nec rugulosus. Segmentum mediale rugosum, in parte anteriore laterum laeve, area mediana bene limitata et rugis longitudinalibus irregularibus instructa. Abdomen fere laeve.

Niger, clipeo et pronoto semper, callis humeralibus, maculis in mesopleuris et orbitis saepissime, scutelli margine et fasciis quinque abdominis flavis. Antennae nigrae, scapo infra flavo.

Maris antennarum articuli infra non arcuate prominentes; pedes testaceo-flavi, basi, femoribus tibiarumque maculis in parte externa nigris.

Feminae antennae ut in G. *quinquefasciato* clavatae, flagello infra testaceo; area mediana segmenti dorsalis sexti satis lata, ut in specie praecedente subtiliter striata; pedes testacei, basi nigra, tibiis saepe nigro maculatis.

Long. corp. 8—13 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Kopfschild schwach gewölbt, am Vorderrande kaum gröber punktirt als auf der übrigen Fläche; Stirne mit schwacher Längsstrieme. Die Punktirung des Rückens ist viel deutlicher als bei der folgenden Art, weniger auffallend, als bei den ersten Arten der Gruppe. Seiten des Mittelsegmentes gut getheilt, sein Mittelfeld durch eine ziemlich deutliche Furche begrenzt, mit etwas verknitterten groben Längsfalten bedeckt. Flügel, Beine und Hinterleib ganz ähnlich wie bei den vorigen Arten. Cubitus fast bis zum Saume deutlich.

Die Kiefer sind oft gelb gefleckt, seltener das Medialsegment; von den Binden des Hinterleibes ist die erste oft unterbrochen, die zweite am Vorderrande wellig.

*G. quinquecinctus* ist im weiblichen Geschlechte wohl von den anderen Arten leicht zu unterscheiden; von *nigrifacies* an den glatten Pleuren, von *sulcifrons* an dem punctirten Dorsulum, von allen anderen Arten der Gruppe an dem längsstreifigen Mittelfelde der Afterklappe. Das Männchen ist dem *G. fallax* und manchen Exemplaren des *quinquefasciatus* ähnlich, unterscheidet sich jedoch von ersterem durch die gröbere Punktirung des Thorax, von den gelbgezeichneten Varietäten der zweiten Art, die hier allein in Betracht kommen, durch die schwächere Punktirung des Dorsulum und die Runzelung des Mittelsegmentes.

Ich untersuchte beiläufig 180 weibliche und noch mehr männliche Exemplare dieser weit verbreiteten und ziemlich häufigen Art. Zwischen Süd-Schweden, England und Italien einerseits und zwischen Turkestan und den Pyrenäen anderseits dürfte sie wohl nirgends fehlen; ausser in diesen Ländern wurde *G. quinquecinctus* in Belgien, Holland, ganz Deutschland, ganz Österreich, ganz Frankreich, Schweiz, Italien und in der Dobrudscha gefangen. Die Art fliegt vom Mai bis September und besucht Umbelliferen. *(Heracleum, Angelica.)*

Rossi's *C. calceatus* passt ebensogut auf *pleuripunctatus*, *quinquefasciatus* und *sulcifrons* als auf *quinquecinctus*; Schrank's *V. quinquefasciata* stimmt ganz gut mit *quinquecinctus* überein. Den *M. arenarius* Panzer's halte ich entschieden für einen Mann des *quinquecinctus*, bei dem die letzten Binden des Hinterleibes nachgedunkelt waren, wie das sehr häufig bei älteren, in Sammlungen aufbewahrten Stücken der Fall ist; auch Panzer's Angabe „Reliqua segmenta margine postico grisea" scheint diese Ansicht zu bestätigen. Was Wissmann als Weib des *Hopl. arenarius* Panz. auffasste ist nicht recht klar; er sagt, sein Exemplar stimme ganz mit Panzer's Bild überein und die Analader der Hinterflügel sei interstitial. Der letztere Umstand würde auf *latifrons* und *punctuosus* passen, die Färbung einigermassen nur auf erstere Art, die jedoch bisher ausschliesslich in der mediterranen Region gefunden wurde und niemals in Norddeutschland. Vielleicht hat auch Wissmann ein ähnliches Exemplar vor sich gehabt wie Panzer, bei welchem eine nicht allzuseltene anormale Zellenbildung vorhanden war.

Panzer's *quinquecinctus* wurde von Latreille für nicht identisch mit der gleichnamigen Art von Fabricius gehalten und neu benannt: *G. ruficornis*.

Dahlbom bezog zuerst (S. 164) Van der Linden's *punctulatus* auf Spinola's *latifrons*, ohne aber die Art zu kennen; im Supplemente (S. 482) hielt er unseren *quinquecinctus* für *latifrons*, was aus der Angabe über die Punktirung des Dorsulum, die er „mediocris" nennt im Vergleiche zu *quinquefasciatus* und *pleuripunctatus*, bei denen dieselbe als „crassa" bezeichnet wird, ferner aus den Angaben über Sculptur der Afterklappe und Fühlerfärbung ersichtlich ist. Auch die Angabe der geographischen Verbreitung „Europa media et meridionalis" spricht gegen die Annahme, dass Dahlbom den *punctulatus* v. d. L. oder *latifrons* Spin. vor sich gehabt habe.

Eversmann richtete sich auch hier streng nach Dahlbom und nannte den *quinquecinctus latifrons*. Die Beschreibung von Dahlbom's *arenarius* ist Panzer entnommen.

Im Jahre 1859 hat Costa den *quinquecinctus* richtig gedeutet, zehn Jahre später aber eine ganz andere Art (*quinquefasciatus* nob. nec. Costa) unter diesem Namen beschrieben; die Synonymie hat Costa unverändert beibehalten und noch das Citat seiner ersten Arbeit beigefügt, er hat also jedenfalls im Jahre 1859 seine Exemplare nach Lepeletier bestimmt, im Jahre 1869 nach Dahlbom, ohne zu ahnen, dass diese beiden Zeitgenossen ganz verschiedene Arten mit dem Namen *quinquecinctus* bezeichneten. Costa's sehr gelungene Beschreibungen lassen jedoch seinen Irrthum bald erkennen.

### 84. *Gorytes sulcifrons* Costa.

<*Euspongus laticinctus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 66. 1. (var. ♂) 183?.
<— — — Hist. Nat. Hymen. III. 66. 1. (var. ♂) 1845.
<*Hoplisus laticinctus* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 161. 92. (var.) 1845.
— *laticinctus* Costa, Fauna del R. di Nap. 34. 4. Tab. 14. Fig. 4. 1859.
— *sulcifrons* Costa, Annuario del Mus. di Nap. V. 81. 6. ♀ 1869.
— *laticinctus* Radoszkowsky, Fedtschenko's Reise. Hymen. 42. 4. ♂ 1877.
! — *laevigatus* Kohl, Raubwespen Tirols. 229. ♂ 1880.
! — — — Entom. Nachr. VII. 90. ♂ ♀ 1881.
— *sulcifrons* Costa, Not. Geo-Fauna Sarda. II. 91. ♂ ♀ 1881.

Species praecedenti similis. Thorax subtilissime punctulatus, punctis maioribus carens; segmentum mediale, parte antica laterum excepta, rugosum, area mediana bene limitata, rugis rectis, satis subtilibus instructa. Abdomen laeve.

Niger, clipeo, orbitis, margine pronoti, callis humeralibus, macula mesopleurali, scutello, fasciis quinque vel sex (nunquam interruptis, saepe dilatatis) et saepe maculis in segmenti medialis lateribus flavis. Long. corp. 7—12 *mm*.

Maris antennae nigrae, scapo pro parte flavo, articulis flagelli infra non arcuate prominentibus; orbita et calli humerales saepe nigra; dorsulum carinulis duabus distinctissimis instructum; pedes flavi, coxis, trochanteribus, femoribus et maculis tibiarum nigris.

Feminae antennae testaceae, superne saepissime plus minusve nigrae, scapo infra flavo, flagello ut in *G. quinquecincto* clavato; area mediana segmenti sexti satis lata, ut in *G. quinquecincto* longitudinaliter striata; pedes testacei, basi nigra.

Species regionis palaearcticae.

*G. sulcifrons* steht dem *quinquecinctus* in Bezug auf Körperbau und Fühlerbildung nahe.

Stirnstrieme sehr deutlich; Kopfschild mässig gewölbt, nach vorne zu gröber punktirt; Stirne matt mit sehr feiner dichter Grundpunktirung und zerstreuten, schwach ausgeprägten gröberen Punkten. Fühler wie bei *quinquecinctus*, ebenso der Bau des Thorax. Dorsulum mit sehr feiner Grundpunktirung und bei schwächerer Vergrösserung kaum zu bemerkenden gröberen Punkten. Beim Manne sind die zwei mittleren Längsstriemen des Thorax gut entwickelt und laufen am Ende in kleine Höckerchen aus. Cubitus gegen den Saum zu undeutlich.

Die gelben Flecken des Mittelsegmentes fehlen beim Manne häufiger als beim Weibe.

Diese Art ist durch die angegebenen Merkmale von allen anderen zu unterscheiden; das Männchen ist dem *fallax* und *quinquecinctus* am ähnlichsten, von beiden aber durch den Mangel der groben Punktirung des Dorsulum, die Sculptur des Mittelsegmentes und die vorspringenden Kielchen des Dorsulum zu unterscheiden.

*G. sulcifrons* ist entschieden eine mediterrane Art, er wurde bisher in Sardinien und Neapel (Costa); in Südtirol (Bozen, Gries, St. Justina, Levico, Valda, Kohl); in der Schweiz (Sierre, Martigny, Kohl, Friese, Schulthess); in Frankreich (Marseille, Kohl); Ungarn (Pest, Mocsáry); Süd-Russland (Sarepta, Schulthess) und in Turkestan (Taschkent, Radoszkowsky) beobachtet.

Ich untersuchte 20 ♀ und 40 ♂.

Diese Art halte ich für die von Lepeletier und Dahlbom angeführte Varietät des *laticinctus* (♂) mit gelben Flecken am Mittelsegmente; beide Autoren wurden offenbar durch die Sculptur des Dorsulum getäuscht. Dass Costa im Jahre 1859 diese Art für *laticinctus* hielt, habe ich bereits bei Besprechung dieser Art erwähnt. Auch bei diesen Arten scheint Costa seinen Irrthum im Jahre 1869 nicht erkannt zu haben, er beschrieb jetzt den wirklichen *laticinctus* und citirte in dessen Synonymie die erste Arbeit; *sulcifrons* wurde als neue Art beschrieben. Radoszkowsky scheint seine Exemplare nach Costa's erster Arbeit bestimmt zu haben und hielt sie daher für *laticinctus*. Zu Kohl's Arbeiten lagen mir die typischen Exemplare vor, sie stimmen mit Costa's Beschreibungen überein.

---

Die folgenden Arten sind kaum als eigene Gruppe von den vorhergehenden, mit *quinquecinctus* verwandten zu trennen; der einzige Unterschied liegt in dem Mangel der groben Sculptur des Mittelsegmentes.

Thorax ohne grobe Punktirung; Mittelsegment glatt, mit gut begrenztem Mittelfelde, das höchstens an der Basis mit kurzen Längsrunzeln versehen ist; Hinterleib glatt oder mässig grob punktirt.

Fühler ziemlich schlank, Augen gegen den Mund deutlich convergent. Vordertarsen beim Weibe bewimpert. Cubitus fast bis zum Saume reichend.

### 85. *Gorytes similimus* Smith.

*Gorytes similimus* Smith, Catal Hymen. Ins. Brit. Mus. IV. 367. 28. ♀ 1856.

— *ephippiatus* Packard, Proc. Ent. Soc. Phil. VI. 423. 426. ♂ 1867.

— — Provancher, Faune Canad. XV. 637. 1883.

Oculi versus clipeum valde convergentes. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; mesosternum ab episterno et epimero separatum, carina longitudinali distincta instructum. Segmentum mediale valde convexum, haud rugosum, area mediana distincte limitata et divisa, solum versus basim longitudinaliter rugosa. Alae parum infumatae, area radiali obscuriore. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Pedes satis robusti et longi, mediocriter spinosi, pulvillis distinctissimis. Abdominis segmentum primum apice non coarctatum, segmentum ventrale secundum parum convexum.

Corpus subtilissime punctulatum, sine punctis maioribus. Niger, clipeo, orbitis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis in mesopleuris, fascia scutelli, maculis in segmento mediali fasciisque quinque satis angustis in abdomine flavis.

Long. corp. 8—10*mm*.

Maris antennae graciles, articulis flagelli simplicibus, nigrae, scapo infra flavo; pedes nigri, flavovariegati; segmentum ventrale octavum apice non furcatum.

Feminae antennae parum clavatae, nigrae, infra versus basim flavae; pedes nigri, testaceovariegati; area mediana segmenti sexti satis angusta, nitida et sparse punctata; tarsi anteriores ciliati.

Species regionis nearcticae.

*G. simillimus* bildet ein Zwischenglied zwischen dieser und der vorigen Gruppe, mit deren Arten er in Bezug auf den Körperbau und das Flügelgeäder sehr viel Übereinstimmung zeigt.

Augen beim Manne stärker, beim Weibe schwächer convergent, Schläfen gewölbt, von der Seite gesehen nicht so breit als die Augen, hinten gerandet. Die Ocellen liegen in der Verbindungslinie der Facettaugen, ungefähr so weit von diesen als von einander. Stirne mit sehr feiner Mittelstrieme, Kopfschild mässig gewölbt, vorn kaum ausgeschnitten.

Beim Manne ist der Schaft der Fühler ungefähr so lang als das dritte Glied; die Geissel ist lang und schlank, ihre einzelnen Glieder sind cylindrisch und viel länger als breit. Beim Weibe ist der Schaft länger als beim Manne, kürzer als das dritte Glied; die Geissel ist schwach keulenförmig und keines ihrer Glieder merklich breiter als lang.

Der Bau des Thorax stimmt ganz mit dem der vorigen Gruppe überein; die Seiten des Mittelsegmentes sind gut getheilt, das Mittelfeld ist gross und breit, durch eine feingrubige Naht begrenzt und getheilt; eine tiefe Furche zieht über den abschüssigen Theil des Thorax. Die Runzeln an der Basis des Mittelfeldes sind nicht sehr rein und scharf, an den Seiten etwas länger als in der Mitte. In der Nähe der Insertion des Hinterleibes sind einige sehr scharfe kurze Kielchen zu bemerken. Das Dorsulum zeigt vorn vier deutliche Längsstriemen.

Die dritte Cubitalzelle reicht viel näher zum Spitzenrande als die Radialzelle; die zweite Cubitalzelle nimmt die erste Discoidalquerader in der Mitte, die zweite im dritten Viertel ihrer Basis auf.

Die Sporne der Hinterschienen reichen über die Mitte des Metatarsus hinaus.

Das Mittelfeld der sechsten Rückenplatte ist ziemlich schmal dreieckig, doch beiweitem nicht so verschmälert wie bei *Procrustes*.

Die Behaarung ist im Allgemeinen spärlich, nur im Gesichte etwas dichter, die Grundfarbe schwarz; die Zeichnungen sind rein gelb und scharf conturirt.

Coxen, Trochanteren und Schenkel sind mit Ausnahme der Spitze der letzteren schwarz, ebenso beim Manne die Aussenseite der Hinterschienen und die Hintertarsen; der Rest der Beine ist beim Manne gelb, beim Weibe rothgelb.

Ich untersuchte 1♂ und 2♀ aus Illinois und Georgia (Coll. Saussure). Smith's Exemplar stammte von der Halbinsel Nova Scotia, Provancher führt die Art aus Canada an.

Die Beschreibungen des *G. ephippiatus* stimmen sowohl in der Farbe als in der Sculptur ganz gut mit *simillimus* überein, so dass ich nicht zögere, die beiden Arten zu vereinigen.

### 86. *Gorytes rubiginosus* n. sp.

Species praecedenti affinis. Oculi in utroque sexu infra valde convergentes. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, segmentum mediale totum laeve, area mediana bene limitata et divisa. Alae satis infumatae, in parte radiali obscuriores; pedes mediocriter spinosi. Abdomen segmento secundo satis convexo,

versus basim angustato, segmento primo apice non coarctato. Caput opacum, sparse punctatum; thorax laeve, abdomen distincte punctatum.

Totum corpus satis dense brunneo tomentosum, nigrum, marginibus dorsuli et maxima parte segmenti primi et secundi rubiginosis; clipeo, macula in mandibulis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis mesopleuralibus, fascia lata scutelli, maculis magnis segmenti medialis, fasciis satis latis segmentorum omnium et toto segmento anali flavis. Pedes et antennae testacea, nigro-variegata. Long. corp. 11—13 *mm*.

Maris antennae satis longae, articulis flagelli cylindricis, latitudine distincte longioribus, quinque ultimis nigris.

Feminae segmenti sexti area mediana satis lata, laevis, crasse punctata. Tarsi antici ciliati.

Species Mexicana.

*G. rubiginosus* gleicht bei oberflächlicher Betrachtung den Arten *venustus* und *flavicornis*. Stirne und Kopfschild sind viel schmäler als bei *flavicornis* und *simillimus*, der letztere ist stark gewölbt, am Vorderrande leicht ausgebuchtet. Schläfen kaum gewölbt, Hinterhaupt stark gerandet, Stirne mit deutlicher Mittelstrieme. Die seitlichen Nebenaugen stehen ungefähr so weit von einander als von den Facettaugen, in der Verbindungslinie der letzteren.

Fühler halb so weit vom Kopfschilde, als die Stirne an dieser Stelle breit ist, inserirt, ihr Schaft kurz. (Bei dem einen mir vorliegenden Weibe fehlen die Fühler fast ganz.)

Der Thorax stimmt im Bau mit dem der vorigen Art überein und besitzt keinerlei Punktirung oder Runzelung; das ganz glatte Mittelfeld des Medialsegmentes ist durch eine tiefe grubige Naht begrenzt und durch eine feine einfache Furche getheilt, die Seiten des Segmentes sind mit einer tiefen Furche versehen.

Flügel ziemlich stark gelbbraun tingirt, in der Radialgegend am dunkelsten, ihr Geäder dunkelbraun, gegen die Basis zu mehr röthlich. Costa und Stigma licht.

Beine viel schwächer bedornt als bei *flavicornis*.

Die Punktirung des Hinterleibes entspricht ungefähr derjenigen des *pleuripunctatus*.

Die lichten Zeichnungen des Thorax und Hinterleibes sind stellenweise rostroth gesäumt, die gelben Binden des Hinterleibes auch auf den Bauch fortgesetzt. Von den Beinen sind die Coxen, Trochanteren, die Schenkel bis über die Mitte und Flecken auf den Hinterschienen schwarz.

Ich untersuchte zwei Exemplare (♂♀) dieser Art, die von Bilimek im August in Mexico (Cuernavacca) gesammelt worden waren; dieselben sind Eigenthum des Wiener Hof-Museums.

### 87. *Gorytes venustus* Cresson.

*Gorytes venustus* Cresson, Proc. Ent. Soc. Phil. IV. 472. ♂♀ 1865.
— — Packard, Proc. Ent. Soc. Phil. VI. 423. 1867.

Speeies praecedenti simillima. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, segmentum mediale totum laeve, area mediana bene limitata et divisa. Alae mediocriter infumatae, in parte radiali obscuriores. Caput subtiliter punctulatum et sparse punctatum, thorax et abdomen laevia. Corpus valde tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis, margine pronoti, callis humeralibus, maculis mesopleuralibus, fascia scutelli, maculis magnis segmenti medialis, fasciisque latis in marginibus posticis segmentorum flavis; segmentis tribus vel quatuor primis pro parte rufis.

Long. corp. 11—12 *mm*.

Marsis antennae satis longae et robustae, articulis flagelli latitudine distincte longioribus, testaceae, scapo supra et apice flagelli nigris; pedes testacei nigrovariegati.

Species regionis nearcticae.

Dem *rubiginosus* sehr ähnlich, aber leicht an dem Mangel der groben Punktirung des Hinterleibes zu unterscheiden.

Kopf von vorn gesehen länger als breit, die Augen nach unten stark convergent, Schläfen schwach gewölbt, hinten gerandet. Ocellen in der Verbindungslinie der Augen, weiter von einander als von diesen; Stirne mit deutlicher Mittelstrieme. Kopfschild gewölbt, vorn nicht ausgeschnitten.

Schaft der dicken Fühler ungefähr so lang als das erste Geisselglied, dieses deutlich länger als die folgenden.

Thorax sehr ähnlich wie bei *rubiginosus*; das Mittelsegment gerundet, sein Mittelfeld gross und breit, durch eine deutlich aus-

geprägte Furche getheilt, die sich bis zur Hinterleibswurzel fortsetzt. Seiten des Medialsegmentes gut getheilt.

Flügel gelbbraun tingirt, gegen den Saum zu mehr grau; über die Radial- und einen Theil der Cubitalzellen erstreckt sich eine dunkle Wolke. Costa und Stigma gelb, die übrigen Adern braun, im Verlaufe wie bei *rubiginosus*.

Hinterleib schlank mit ziemlich schmalem Basalsegmente und in Folge dessen merklich gewölbtem zweiten Segmente.

Der ganze Kopf zeigt sehr dichte und feine Grundpunktirung, die Stirne ausserdem zerstreute gröbere Punkte, die jedoch nicht sehr scharf ausgeprägt sind. Thorax und Hinterleib sind glatt, ohne gröbere Sculptur.

Der Körper schimmert in Folge des sehr reichen Tomentes stellenweise fast goldig. Von den breiten gelben Binden des Hinterleibes ist die zweite auch über den Bauch fortgesetzt; an den ersten drei bis vier Ringen ist vor der gelben je eine rostrothe Binde entwickelt. Der Schaft der Fühler ist unten gelb, die Beine sind rostroth, ihre Coxen, Trochanteren und mehr weniger entwickelte Streifen auf den Schenkeln und Hinterschienen sind schwarz.

Nach Cresson sind beim Weibe die Fühler ähnlich gefärbt wie beim Manne, die Beine röthlich, an den Schienen und Tarsen theilweise gelb.

Ich untersuchte drei ♂ dieser Art aus Mexico (Morelia, Coll. Sauss.). — Cresson's Exemplare stammten aus Nordamerika (Colorado).

### *Gorytes aequalis* n. sp.

*G. venusto* valde affinis et similis. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, segmentum mediale politum, area mediana distinctissime limitata et divisa. Alae valde infumatae, imprimis in parte radiali.

Caput subtiliter punctulatum, fronte distincte punctata; thorax et abdomen laevia.

Corpus dense griseo-tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis anticis, margine pronoti, callis humeralibus, margine scutelli marginibusque posticis segmentorum abdominis, in femina quin-

que, in mare sex flavis; pedes nigri, tibiis antrorsum tarsisque quatuor anticis flavis.

Long. corp. 9—12 *mm*

Maris antennae nigrae, scapo infra saepissime flavo, flagelli articulis cylindricis, latitudine distinctissime longioribus.

Feminae antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello satis clavato, articulis basalibus infra testaceis, articulis quatuor penultimis longitudine distincte latioribus. Segmenti sexti area dorsalis lata, laevis, valde punctata et flavo maculata. Tarsi antici ciliis satis brevibus praediti.

Species regionis nearcticae.

Kopf länger als breit, Hinterhaupt gut entwickelt, Schläfen und Scheitel gerundet, hinten schwach gerandet; Stirne leicht gewölbt mit deutlicher feiner Mittelstrieme; Facettaugen gegen den Mund so stark convergent wie etwa bei *quinquecinctus;* Kopfschild gewölbt, am Vorderrande schwach ausgebuchtet. Die Ocellen stehen in einem sehr stumpfwinkeligen Dreiecke, dessen Basis ungefähr in die Verbingungslinie der Facettaugen fällt; die beiden seitlichen Ocellen sind so weit von den Facettaugen entfernt als von einander.

Die Fühler sind nicht besonders schlank, ungefähr so wie bei *pleuripunctatus* gebaut; beim Weibe ist der Schaft so lang als das dritte Glied, beim Manne etwas kürzer. Im männlichen Geschlechte ist die zweite Hälfte der Geisselglieder nicht mehr als $1^1/_2$mal so lang als breit.

Das Mittelsegment ist, ganz ähnlich wie bei *venustus*, nicht sehr hoch gewölbt und von jeder gröberen Sculptur frei; sein Mittelfeld ist breit dreieckig und durch eine tiefe, durchaus gleichmässige Längsfurche getheilt, die sich nach hinten bis zur Insertion des Hinterleibes fortsetzt. Das Dorsulum zeigt im vorderen Theile vier feine Längsstriemen, von denen die zwei mittleren nach hinten in kleine Höckerchen auslaufen.

Flügelgeäder schwarzbraun, Costa und Stigma lichter, sein Verlauf ganz wie bei den vorhergehenden Arten.

Beine wie bei *venustus*.

Die Form des Hinterleibes ist gleichfalls ganz ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, das Mittelfeld der sechsten

Rückenplatte des Weibes flach, spitz dreieckig, stark glänzend und ziemlich dicht, mässig grob punktirt.

Der ganze Körper ist mit weisslichem oder bräunlichgrauem Tomente ziemlich dicht bedeckt. Im Gegensatze zu *venustus* und *rubiginosus* fehlt die rothe Farbe am Körper vollkommen. Von den Binden des Hinterleibes ist die zweite am breitesten, beim Manne oft auf den Bauch fortgesetzt. Beim Weibe ist die gelbe Zeichnung des Clipeus manchmal sehr reducirt.

*G. aequalis* ist von *flavicornis* an der grubigen Naht des Schildchens und an der Sculptur der oberen Afterklappe, von *rubiginosus* an dem Mangel der gröberen Punktirung des Hinterleibes, von *simillimus* an dem Mangel der Längsrunzeln des Mittelfeldes verschieden und von *venustus*, mit dem er in den plastischen Merkmalen am meisten übereinstimmt, durch den Mangel der rothen Farbe und der Flecken am Mittelsegmente, sowie durch die geringere Grösse zu trennen.

Ich untersuchte 4 ♂ und 3 ♀ aus Mexico (Angang: Coll. Saussure).

### 89. *Gorytes phaleratus* Say.

*Gorytes phaleratus* Say, Bost, Journ. Nat. Sc. I. 367. 1837.
> — *fulvipennis* Smith, Catal. Hym. Ins. IV. 367. 27. ♀ 1856.
> — *apicalis* Smith, Catal. Hym. Ins. IV. 369. 32. ♀ 1856.
— *phaleratus* Leconte, Says compl. writings. II. 752. 1859.
— *modestus* Cresson, Proc. Ent. Soc. Philad. IV. 473. ♂ 1865.
> — — Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423. 1867.
> — *fulvipennis*, Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423. 1867.
> — *rufoluteus* Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423. 425. ♂ ♀. 1867.
> — *flavicornis* Pachard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 424. 429. ♂ ♀. 1867.
> — — Packard, Guide to the Study of Ins. 163. 1870.
— *phaleratus* Provancher, Faune Canad. 637. 3. ♂ ♀. 1883.

Species praecedentibus affinis. Sutura inter dorsulum et scutelum non faveolata; segmenti medialis area dorsalis triangularis, bene limitata et sutura subtili divisa. Thorax et abdomen laevia, valde tomentosa. Alae luteo-testaceae, versus medium valde infumatae.

Corpus nigrum, vel rufovariegatum, vel fere totum rufum, clipeo, orbitis, margine pronoti, mandibulis, callis humeralibus, maculis mesopleuralibus et segmenti medialis, margine scutelli fasciisque in segmentis abdominalibus flavis. Pedes testacei, basi obscuriore.

Long. corp. 9—14 *mm*.

Maris antennae nigrae, infra pallidiores, scapo infra flavo, flagelli articulis paulo arcuatis.

Feminae antennae mediocriter clavatae, testaceae, supra versus apicem obscuriores. Segmenti dorsalis sexti area mediana satis lata, fere concava et dense aciculata.

Species regionis nearcticae.

*G. phaleratus* stimmt in Bezug auf den Bau mit den vorhergehenden Arten sehr überein. Die Naht zwischen Dorsulum und Scutellum ist nicht grubig, die Mittelfurche des Mediale segmentes vorne sehr undeutlich und erst gegen die Spitze des Mittelfeldes zu tiefer eingedrückt. Stirne mit undeutlicher Mittelstrieme. Ocellen etwas weiter von den Facettaugen als von einander.

Beim Weibe sind die vorletzten Glieder der Fühlergeissel nicht länger als breit; beim Manne sind die Fühler ähnlich wie bei *quinquecinctus*, die einzelnen Geisselglieder schwach gebogen.

Die Grenze zwischen Epimerum und Episternum des Mesothorax ist verwischt.

Flügel stark gebräunt, gegen den Saum lichter, gegen die Wurzel mehr gelb; Geäder dunkel, Stigma gelb.

Beine kräftig, Schienen stark bedornt, Vordertarsen des Weibes mit gut entwickeltem Tarsenkamm.

Hinterleib nicht besonders schlank, sein zweites Segment gegen die Basis stark verschmälert. Die Sculptur der oberen Afterklappe ist, zum Unterschiede von den vorhergehenden Arten, fast längsstreifig oder nadelrissig und erinnert an *quinquecinctus*.

Thorax und Hinterleib entbehren im Übrigen jeder gröberen Sculptur; auch auf der Stirne ist nur spärliche Punktirung vorhanden.

Die Färbung ist sehr variabel; im Allgemeinen kann angenommen werden, dass die nördlichen Exemplare spärlicher oder gar nicht, die südlichen reichlicher oder ganz rostroth gefärbt sind. Unter den mir vorliegenden Exemplaren finden sich zahlreiche Zwischenformen, bei denen entweder nur am zweiten Segmente, oder auch am Dorsulum rothe Flecken auftreten. Auch in Bezug auf die Form und Ausdehnung der gelben Zeichnungen sind nicht alle Exemplare gleich; das erste Segment ist oft an der Basis und an den Seiten gelb; Endsegment beim Weibe immer rothgelb; Flecken des Mittelsegmentes von sehr verschiedener Ausdehnung, Metanotum manchmal gelb.

*G. phaleratus* ist wohl die häufigste und verbreitetste unter den nearctischem Arten, sie dürfte in den warmen und gemässigten Theilen Nordamerikas wohl nirgends fehlen und wurde bisher in folgenden Territorien und Ländern beobachtet: Canada (Prov. Maine, Massachusetts (Pack.), Connecticut (Coll. Sauss.), New-York (Coll. Wüstnei), Pensylvania, Tennesse, Illinois, Süd-Carolina (Coll. Sauss.), Indiana (Say), Florida (Coll. Sauss.), Louisiana (Pack.), Colorado (Pack.), Texas, California Territ. (Coll. Sauss.) und in Mexiko (Cuantla, Coll. Sauss.).

Ich untersuchte 25 ♂ und 15 ♀.

Die Beschreibungen der in der Synonymie angeführten Arten beziehen sich auf einzelne Varietäten des *G. phaleratus* und stimmen in den allerdings spärlichen Angaben über die plastischen Merkmale auffallend mit einander überein; ich glaube hier auf eine weitere Besprechung derselben verzichten zu können, nachdem die Variabilität der Färbung schon bei der Beschreibung zur Genüge erläutert wurde.

Packard führt unter seinen Arten den *G. phaleratus* nicht als eigene Art an, vergleicht aber trotzdem einige Arten mit demselben.

Der Name *Odynerus flavicornis* wurde von Harris in seinem Cataloge angeführt, kann aber nicht für die Art verwendet werden, da Harris die Art nicht beschrieb. Packard beschrieb die Art als *G. flavicornis* nach Exemplaren aus Harris' Sammlung.

### 90. *Gorytes abdominalis* Cresson.

*Gorytes abdominalis.* Cresson. Proc. Ent. Soc. Phil. IV. 474. ♂ ♀ 1865.
— — Packard, Proc. Ent. Soc. Philad. VI. 423. 1867.
— *propinquus,* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. I. 379. ♀ 1868.

„Schwarz, Beine rostroth, Flügel dunkel russig, violett schimmernd, Stigma rostfarben; Hinterleib gelb, nur an den Basalrändern des dritten, vierten und fünften Segmentes und an den Endsegmenten schwarz.

♀ Schwarz, glänzend, leicht tomentirt; der grösste Theil des Kopfschildes und die Kiefer pechbraun; vordere Augenränder dunkelgelb; Fühler rostroth, an der Spitze schwarz. Hinterrand des Prothorax, Schulterbeulen, Schüppchen, eine Linie darüber, Schildchen und Mittelsegment mit Ausnahme des Mittelfeldes röthlichbraun; das letztere mit einer gut ausgeprägten Längslinie in der Mitte. Flügel gross, sehr dunkel, mit violettem Schimmer, an der Spitze blässer, in der Radialzelle dunkler; Stigma und Costa röthlich. Beine ganz röthlich. Hinterleib fast gestielt, an der Spitze eingekrümmt, hellgelb; Basis des ersten und Vorderrand des zweiten Segmentes röthlich; Basis des dritten und vierten Segmentes breit schwarz, gegen die Mitte nach hinten erweitert; fünftes und sechstes Segment schwarz, tomentirt, das fünfte mit einem gelben viereckigen Fleck; Bauch schwarz, zweites Segment gelb. 10 *mm.* expans. 21 *mm.*

♂ dem Weibe ähnlich aber der Clipeus, die vorderen Augenränder, ein Fleck an der Basis der Kiefer, die Unterseite des Schaftes und eine schmale Linie am Prothorax gelb, der Rest der Fühler schwarz; Beine honiggelb, Coxen schwarz; Flügel glänzend mit goldig violettem Reflex; fünftes Segment mit gelber Binde; die schwarzen Binden an der Basis des dritten und vierten Segmentes sind schmäler als beim Weibe; ein Exemplar hat die Oberfläche des Hinterleibes fast ganz gelb, bloss den Basaleinschnitt des dritten und fünften und die zwei Endsegmente schwarz; am Bauche ist das erste, zweite und die Endhälfte des dritten Segmentes gelb. 9 *mm.* expans. 20 *mm.*

1 ♀ 3 ♂. Eine schöne Art, leicht zu erkennen an den breiten schwärzlichen Flügeln und dem gelben Hinterleib.“ Stammt aus Colorado.

Die Beschreibung des *G. propinquus* stimmt fast ganz mit der obigen des *abdominalis* überein, sie ist nach weiblichen, aus Texas stammenden Exemplaren verfasst. Folgende Punkte sind hervorzuheben:

Augen gross, Gesicht nach unten verschmälert; Clipeus convex, am Vorderrande schwach ausgebuchtet. Fühler gegen die Spitze schwach verdickt. Thorax und Hinterleib unpunktirt. Die Zeichnungen des Kopfes und Thorax sind hellgelb, die Basis des ersten und zweiten Segmentes nicht roth, sondern schwarz.

Zum Schlusse sagt Cresson: „This is closely allied to *G. abdominalis*".

Nachdem Cresson zwischen seinen beiden Arten keinen plastischen Unterschied angeführt, ist anzunehmen, dass sie nicht specifisch verschieden sind, die Differenzen in der Färbung berechtigen wenigstens für sich allein nicht zur Trennung, da, wie ich nachgewiesen, bei anderen Arten (z. B. *phaleratus*) noch viel bedeutendere Schwankungen vorkommen.

Nach den spärlichen Angaben über die plastischen Merkmale zu schliessen, gehört *G. abdominalis* in die Gruppe des *venustus* und *phaleratus;* wodurch sie von diesen ausser der Farbe verschieden, ist aus beiden Beschreibungen nicht zu ersehen.

---

Die folgenden Arten unterscheiden sich von den beiden vorhergehenden Gruppen durch das schmale, am Ende vom zweiten deutlich abgesetzte erste Segment. Die Augen sind in beiden Geschlechtern stark convergent und etwas vorgequollen; die Fühler einfach, schlank; das Mittelsegment ist entweder ganz glatt oder nur ausserhalb des Mittelfeldes mit gröberer Sculptur versehen. Die Naht zwischen Schildchen und Dorsulum ist grubig. In allen übrigen wesentlichen Merkmalen stimmt die Gruppe mit den beiden vorhergehenden überein. Der Cubitus ist fast bis zum Saume deutlich.

### 91. *Gorytes Kohlii* n. sp.

Tab. I. Fig. 12. Tab. III. Fig. 4. 17.

Oculi versus clipeum valde convergentes; vertex convexus. Sutura inter dorsulum et scutellum subtiliter foveolata; mesoster-

num carina distincta divisum, ab episterno et epimero bene separatum. Segmentum mediale rotundatum, lateribus fovea distincta divisis, area mediana magna, laevi, bene limitata et divisa, parte decliva et lateribus mediocriter rugosis. Alae fere hyalinae, area cubitali tertia lata, area cubitali secunda ambas venas transverso-discoidales excipiente. Alarum posticarum area analis multo post originem venae cubitalis terminata. Tibiae posticae parum spinosae; pulvilli distincti. Abdomen fere petiolatum, segmento primo satis angusto, apice non coarctato, segmento secundo valde convexo. Segmentum ventrale secundum paulo convexum.

Clipeus et frons punctis sat magnis praedita, thorax superne et in lateribus mediocriter et sparse punctatus; abdomen supra laeve. Corpus satis dense et longe pilosum, nigrum; clipeus, labrum, mandibularum basis, orbita antica, margo pronoti, calli humerales, maculae duae in mesopleuris, anguli laterales dorsuli, Scutellum, maculae magnae in lateribus segmenti medialis, segmentum abdominis primum, macula dorsali nigra excepta, fasciae latae segmentorum dorsalium et ventralium et totum segmentum anale flava. Pedes flavi, supra nigrolineati, tarsis posticis brunneis. 11—13 *mm*.

Maris antennae nigrae, scapo infra flavo, flagello gracili et longo, fere ut in *G. quadrifasciato*. Segmentum ventrale octavum apice non furcatum.

Feminae atennae nigrae, infra flavae, scapo sat brevi, flagello parum clavato. Tarsi antici valde ciliati. Segmenti sexti area mediana plana, lateribus bene carinatis, sparse punctata.

Species regionis palaearcticae.

Augen beim Manne etwas stärker convergent als beim Weibe; Kopfschild mässig gewölbt, vorne nicht ausgeschnitten; Stirne mit deutlicher Mittelstrieme, neben den seitlichen Punktaugen etwas eingedrückt; die letzteren sind von den Facettaugen ungefähr so weit entfernt als von einander.

Beim Weibe ist der Schaft der Fühler nicht so lang als das dritte Glied; die folgenden Glieder sind einzeln länger als breit.

Das Dorsulum ist in der Mitte mit einem flachen Längseindrucke versehen. Das Mittelfeld des Medialsegmentes ist durch eine grubige Nath begrenzt, durch eine tiefe einfache

Furche der Länge nach getheilt und zeigt nur an der äussersten Basis die Anfänge einiger Runzeln.

Der längere Sporn der Hinterschienen ist reichlich mehr als halb so lang als der Metatarsus.

Das erste Segment hält in seiner Form die Mitte zwischen der Gruppe des *G. politus* und zwischen den beiden vorhergehenden Gruppen, es ist am Ende nicht eingeschnürt, aber schmal und vom zweiten sehr gut abgesetzt.

Die Behaarung ist etwas reichlicher und länger als bei den vorigen Gruppen; das Gesicht trägt ein silberweisses Toment.

Durch die Form des Hinterleibes und die Sculptur des Mittelsegmentes unterscheidet sich *G. Kohlii* von allen anderen Arten der palaearctischen Region und ist der einzige europäische Vertreter der Gruppe.

Zur Untersuchung lagen mir 1 ♂ und 1 ♀ aus Kohl's Sammlung vor, die beide aus Dalmatien stammen; 1 Männchen sammelte Prof. Korlevič bei Fiume in Kroatien.

Ich widme diese interessante Art meinem lieben Freunde F. Kohl, der mich bei dieser Arbeit auf das thatkräftigste unterstützte und der mir unter Anderem auch diese neue Art zur Beschreibung überliess. Die Typen befinden sich jetzt im Wiener Hofmuseum.

### 92. *Gorytes splendidus* n. sp.

Speciei praecedenti similis.

Femina. — Oculi versus clipeum magis convergentes quam in *G. Kohlii*, vertex convexus, antennae parum clavatae. Segmentum mediale minus rotundatum, laeve, area mediana distincta bene divisa. Alae paulo flavescentes, area radiali obscuriore. Tarsi antici mediocriter ciliati. Abdominis segmentum primum apice multo magis coarctatum quam in *G. Kohlii*, latius et brevius quam in *G. polito*. Segmenti dorsalis sexti area mediana angusta, laevis, solum in lateribus sparse punctata.

Caput thorax et abdominis basis pilis longis sericeis obtecta, solum in fronte et in dorso thoracis sparse punctata. Latera thoracis et abdomen valde nitentia et laevia.

Niger, clipeo, mandibulis apice excepto, parte inferiore frontis, margine pronoti, callis humeralibus, strigis duabus longitudinalibus dorsuli eiusque lateribus, fascia scutelli, latera thoracis, metanoto excepto, segmento mediali fere toto, fasciis basalibus segmenti primi et secundi fasciisque apicalibus segmentorum omnium in dorso et in ventre et segmento anali toto flavis. Antennae flavae, flagello in medio superne obscuriore; pedes flavi, superne nigro lineati. Long. corp. 12 *mm*.

Species Mexicana.

*G. splendidus* steht dem *Kohlii* ziemlich nahe. Stirne mit sehr deutlicher Mittelfurche, Hinterhaupt sehr schwach entwickelt, Schläfen kaum gewölbt. Die Ocellen stehen in einem fast rechtwinkeligen Dreiecke, dessen Basis etwas vor der Verbindungslinie der Facettaugen liegt; die beiden seitlichen liegen einander viel näher als den Facettaugen. Kopfschild mässig gewölbt, viel breiter als lang. Scheitel von vorne gesehen leicht gewölbt. Augen nicht wie bei *politus* ungewöhnlich gross.

Der Fühlerschaft ist merklich grösser als das dritte Glied; die folgenden Glieder werden allmählig kürzer, doch ist keines von ihnen kürzer als breit.

Der Längseindruck des Dorsulum ist flacher und nicht so auffallend als bei *Kohlii*, mit dem der Bau des Thorax sonst sehr übereinstimmt. Die Naht zwischen Dorsulum und Scutellum ist undeutlich grubig; das Mittelfeld des schwach gewölbten Mediale segmentes durch sehr seichte, feine Furchen begrenzt und getheilt.

Die Stirne und die Endsegmente sind mit sehr feinem, goldig schimmerndem Tomente bedeckt. Der ganze Körper stark glänzend und nur auf der Stirne und am Rücken des Thorax mit etwas gröberen Punkten besetzt.

Die gelben Zeichnungen sind sehr reichlich; vom Mittelsegmente sind nur die Basis und die Grenzen des Mittelfeldes, eine Linie an der Seitenfurche und an der Mittelfurche schwarz. Segment eins und zwei sind unten ganz gelb.

Ich sah nur ein aus Huasteo in Mexico stammendes Weib, das ich aus Saussure's reicher Sammlung zur Untersuchung erhielt.

### 93. *Gorytes Natalensis* Smith.

Tab. III. Fig. 16.

*Gorytes Natalensis*, Smith, Catal. Hym. Ins. IV. 365. 23. Tab. XI. Fig. 3 ♀ 1856.

! *Lestiphorus Africanus*, Radoszkowsky, Journ. Lisboa. 207. 1881.

♀ — Species praecedentibus affinis. Caput magnum oculis versus clipeum valde convergentibus, vertice convexo. Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; segmenti medialis area mediana magna, bene limitata et vix divisa. Antennae parum clavatae, articulo primo tertio breviore. Alae magnae, satis infumatae, in parte radiali obscuriores; alarum posticarum area analis multo post originem venae cubitalis terminata. Pedes robusti, satis spinosi, tarsis anticis distinctissime ciliatis. Abdomen petiolatum, segmento primo angusto ut in *G. polito* formato; segmenti dorsalis sexti area dorsalis plana, sparse punctata.

Corpus sparse subtiliter punctatum, mediocriter pilosum, nigrum, clipeo, mandibularum basi segmentoque abdominis secundo in dorso et in ventre flavis, margine pronoti, callis humeralibus, lateribus dorsuli, macula in mesopleuris, margine postico segmenti quinti et toto segmento sexto rufofuscis, vertice et segmentis analibus aeneo micantibus. Antennae infra flavo-testaceae; pedes rufo-fusci, tibiis infra et tarsis pro parte flavis.

Long. corp. 16 *mm*.

Species Aethiopica.

Kopf ungefähr gleich hoch und breit, Abstand der Augen am Scheitel doppelt so gross als am Kopfschild. Scheitel von vorne gesehen convex. Clipeus leicht gewölbt, breiter als lang und am Vorderrande nicht ausgeschnitten. Die seitlichen Nebenaugen sind so weit von einander entfernt als von den Facettaugen. Schläfen von der Seite gesehen so breit wie die Augen.

Die Glieder der Fühlergeissel sind cylindrisch und nehmen gegen das Ende an Länge ab.

Der Bau des Thorax ist ähnlich wie bei *politus*, die Grenze zwischen Dorsulum und Scutellum jedoch grubig, ebenso die Furche, die das Mittelfeld des Medialsegmentes begrenzt. Die Mittelfurche des Medialsegmentes ist innerhalb des Mittelfeldes sehr undeutlich, von der Spitze des Feldes bis zur Insertion

desAbdomen jedoch deutlich und durchQuerrunzeln unterbrochen; im übrigen fehlt dem Mittelsegmente jede gröbere Sculptur.

Die Vorderflügel reichen im gefalteten Zustande bis zur Spitze des Hinterleibes; ihre dritte Cubitalzelle ist sehr gross, ähnlich wie bei *politus*.

Der längere Sporn der Hinterschienen ist reichlich mehr als halb so lang als der entsprechende Metatarsus.

Der Hinterleib ist ganz ähnlich gebildet wie bei *politus*, sein erstes Segment vom zweiten stark stielartig abgesetzt. Die erste Rückenplatte zeigt in der Nähe der Insertion jederseits ein dornähnliches Spitzchen; die entsprechende Bauchplatte ist in der Mitte mit einem Längskiele versehen, der an der Basis einen Höcker bildet.

Die Stirne zeigt feine Grundpunktirung und zerstreute gröbere Punkte, ebenso die Schläfen; der Clipeus ist gröber punktirt. Am Körper fehlt die grobe Punktirung und die feine Grundpunktirung ist stellenweise sehr locker; nur an den Endsegmenten befinden sich einige gröbere Punkte.

Kopf, Thorax und die zwei ersten Segmente sind locker, mit aufrechter bräunlichgrauer Behaarung bedeckt, die folgenden Ringe tragen sehr kurze schwarze Haare, der Clipeus silberweisses Toment.

Die zweite Rückenplatte trägt an der Basis und am Hinterrande je einen dunklen Streifen und ist im übrigen ganz gelb, nach Shmith ist das Schildchen dunkel rothbraun.

*G. Natalensis* ist die einzige, bis jetzt bekannte *Gorytes*-Art der Aethiopischen Region und wurde bisher in Port Natal und Angola beobachtet.

Ich untersuchte ein weibliches Exemplar, eine Type zu Radoszkowsky's *Lestiphorus Africanus*, das mit Smith's Beschreibung ganz gut übereinstimmt.

---

Die folgende Art steht der vorhergehenden Gruppe sehr nahe und unterscheidet sich von derselben nur durch den Mangel der Grübchen an der Grenze von Dorsulum und Scutellum und durch den von vorne gesehen concav erscheinenden Scheitel.

### 94. *Gorytes politus* Smith.

Tab. I, Fig. 11. Tab. II, Fig. 1.

*Megalomma politum*, Smith, Ann. Nat. Hist. (4) XII. 406. ♀ 1873.
*Hoplisus petiolatus*, Taschenberg, Zeitschr. f. d. g. Nat. 369. 7. ♂ 1875.

♀ *G. Natalensi* statura similis. Oculi maximi, versus clipeum valde convergentes; vertex inter oculos concavus. Antennae parum clavatae, scapo brevi et lato, articulo tertio aequali. Sutura inter dorsulum et scutellum non foveolata; mesosternum ab episterno et epimero separatum, distinctissime carinatum. Segmentum mediale longum et parum convexum, area mediana magna, distincte divisa et sutura non foveolata limitata. Alae magnae, valde lutescentes, versus marginem pallidiores, area cubitali tertia latissima; alarum posticarum area analis multo post originem venae cubitalis terminata. Pedes longi, distinctissime spinosi, pulvillis distinctissimis, tibiis anticis longe ciliatis. Abdomen petiolatum, segmento primo angusto et longo, apice coarctato. Segmenti dorsalis sexti area mediana angusta et longa, fere concava, nitida et sparse subtiliter punctata.

Totum corpus laeve, parce pilosum et tomentosum, nigrum, clipeo pro parte, strigis duabus longitudinalibus dorsuli, lineis in lateribus thoracis, segmento primo et secundo plus minusve rufofuscis, orbitis angustis, margine pronoti cum callis humeralibus obsolete flavis fasciisque angustis in segmento 2., 3. et 4. obscure flavis. Antennae nigrae, infra pallidiores; pedes testacei, superne obscuriores.

Long. corp. 15 *mm*.

Species regionis neotropicae.

Augen oben mehr als doppelt so weit von einander entfernt als unten, vorgequollen, Stirne und Scheitel daher etwas concav erscheinend. Mittelstrieme der Stirne deutlich. Die seitlichen Ocellen liegen in der Verbindungslinie der Facettaugen und sind von diesen so weit entfernt als von einander.

Abstand der Fühler vom schwach gewölbten Clipeus so gross als die Breite der Stirne an der Basis des letzteren.

Thorax schlank, Pronotum wulstig abgeschnürt.

Das Geäder der langen Flügel ist gegen den Saum zu dunkler, gegen die Basis heller. Der längere Sporn der Hinter-

schienen ist mehr als halb so lang als der entsprechende Metatarsus.

Das erste Segment ist schmal und dünn, nach hinten nur wenig verdickt.

Der ganze Körper ist frei von jeder gröberen Seulptur.

Die braunen Zeichnungen des Körpers sind variabel, oft sehr dunkel und von der schwarzen Grundfarbe schwer zu unterscheiden; die gelben Zeichnungen sind unscheinbar, die Binden an den Bauchsegmenten breiter als an den Rückenplatten.

Diese auffallende Art ist bisher nur aus Brasilien bekannt. Taschenberg's Exemplare stammten aus Rio de Janeiro, die sechs von mir untersuchten Weiber wurden von Beske in Brasilien gesammelt.

Taschenberg hat offenbar die zwei Jahre vor der Publication seines *Hopl. petiolatus* erschienene Arbeit, in der Smith das Genus *Megalomma* mit den Arten *politum*, *elegans* und *nigriceps* begründete, nicht gekannt, er hätte sonst durch den von Smith in dasselbe Genus gezogenen *G. Natalensis*, den er in der Beschreibung des *H. petiolatus* erwähnt, auf dieses Genus aufmerksam werden müssen.

---

Die beiden folgenden Arten wurden von Smith mit den beiden vorhergehenden in eine Gattung *(Megalomma)* gestellt, die er von *Gorytes* durch das stielförmige erste Segment, durch die grossen Augen und die Bildung des Mittelsegmentes unterscheidet; es ist also mit Sicherheit anzunehmen, dass sie in eine der beiden letzten Gruppen einzureihen sind. Mir sind beide unbekannt.

### 95. *Gorytes procerus* mihi.

*Megalomma elegans* Smith, Ann. Nat. Hist. (4) XII. 406. ♀ 1873.

„♀ — 13*mm*. Gelb mit schwarzen Zeichnungen; Hinterleib jenseits der Basis des zweiten Segmentes braunroth. Kopf: Mandibeln, Lippe, Clipeus und Fühlerschaft gelb, Geissel rostroth, oben mehr oder weniger verdunkelt und an der Basis am lichtesten; Kopf vorne und hinten rostfarben, gegen die Mandibeln gelb; die letzteren am Ende röthlich pechbraun.

Thorax: Drei schwarze Längsstreifen am Dorsulum; die Nähte des Mittelfeldes des Medialsegmentes schwarz; Flügel gelblich, irisirend, Geäder rostbraun; Beine gelb, mehr oder weniger rostfarben gezeichnet.

Hinterleib: Basis und Ende des ersten Segmentes rostfarben; Basis und Seitenränder des zweiten Segmentes gelb, der Rest des zweiten und die Basis des dritten Segmentes rostfarben, nach hinten allmählig dunkler werdend; unten sind die drei Basalsegmente gelb.

Var.? Hinterleib rostfarben; Basis des ersten und zweiten und die Hinterränder der folgenden Ringe gelb, unten gelb.

Hab. Brasilien."

Nachdem der Name *elegans* schon früher von Lepeletier *(Harpactes elegans)* und von Smith *(G. dissectus* Pz.) an Arten vergeben wurde, die von mir in das Genus *Gorytes* gestellt wurden, ist es nothwendig, der oben beschriebenen Art einen neuen Namen zu geben.

### 96. *Gorytes nigriceps* Smith.

*Megalomma nigriceps* Smith, Ann. Nat. Hist. (4) XII. 407. ♀ 1873.

„♀ —11 *mm.* Gelb mit rostfarbigen Zeichnungen; Kopf schwarz.

Kopf: Mandibeln und ein Fleck an der Basis der Wangen, Clipeus und die untere Partie der Stirne und die Vorderseite des Schaftes gelb; Fühler rostfarben.

Thorax: Drei schwarze Längsstreifen am Mittelrücken; die Seitenränder des Mittelfeldes des Medialsegmentes schwarz; Flügel gelblich, ihr Geäder rostfarben, Subcosta schwarz; Beine oben leicht rostfarben, mit einer schwarzen Linie an der Basis der Hinterschenkel oben.

Hinterleib oben rostfarben, Basis des Stieles und schmale Binden an den Endrändern der drei folgenden Ringe und die zwei Endsegmente gelb.

Hab. Brasilien."

---

Die folgende Art vereinigt Charaktere der Gruppe des *phaleratus* mit solchen der Gruppe des *concinnus* und des Kohlii. Die meiste Übereinstimmung ist mit der erstgenannten Gruppe

vorhanden, so die nach unten stark convergenten Augen und der Bau des Thorax und Mittelsegmentes, die Form der Fühler und Beine und das Flügelgeäder. Mit den Arten aus der Verwandtschaft des *concinnus* stimmt das zweispitzige achte Bauchsegment, mit *Kohlii* die Form des ersten Hinterleibsringes überein.

### 97. *Gorytes notabilis* n. sp.

Oculi versus clipeum valde convergentes; vertex convexus; clipeus satis latus, parum convexus.

Sutura inter dorsulum et scutellum foveolata; episternum et epimerum a sterno, carina distincta praedito, bene separata; segmentum mediale satis convexum lateribus vix divisis, area mediana bene limitata et divisa. Alae valde lutescentes, area anali alarum postiearum post originem venae cubitalis terminata. Pulvilli distincti. Abdomen fere petiolatum, segmento primo satis angustato sed apice non coarctato.

Corpus laeve, valde tomentosum, nigrum, clipeo, parte inferiore frontis, pronoto, callis humeralibus, macula mesopleurali, angulis lateralibus dorsuli, scutello, maculis magnis in lateribus segmenti medialis, segmento primo, macula mediana exceptа, fasciis latis segmentorum sequentium et segmento anali flavis. Pedes testacei, supra versus basim obscuriores. Long. corp. 11—12 *mm*.

Maris antennae satis longae, articulis flagelli cylindricis, articulo ultimo parum curvato, nigrae, articulis duobus basalibus flavis. Metanotum et basis segmenti secundi flava. Segmentum dorsale septimum occultum, sextum superne deplanatum et punctatum; segmentum ventrale octavum apice furcatum.

Feminae antennae nigrae, infra testaceae, articulis tribus primis flavis, parum clavatae, articulo tertio primo paulo breviore. Tarsi antici breviter ciliati. Abdominis segmentum dorsale sextum area mediana lata triangulari, dense aciculata praeditum.

Species regionis neotropicae.

Schläfen schwach gewölbt; Hinterhaupt gerandet; Stirne mit feiner Mittelstrieme. Die Ocellen liegen in der Verbindungslinie der Augen und sind kaum so weit von einander entfernt als von diesen. Vorderrand des Kopfschildes einfach. Beim Weibe ist keines der Geisselglieder breiter als lang.

Das Mittelfeld des Mittelsegmentes ist mässig gross, seine Theilungsfurche nach hinten bis zur Insertion des Hinterleibes verlängert.

Flügel stark gelbbraun tingirt, beim Manne stärker als beim Weibe, Geäder bräunlich, im Verlaufe wie bei der Gruppe des *phaleratus*.

Der längere Sporn der Hinterschienen ist reichlich mehr als halb so lang als der entsprechende Metatarsus

In Bezug auf die Form des Hinterleibes gleicht die Art am meisten dem *G. Kohlii*.

Dem ganzen Körper fehlt jede gröbere Sculptur; das ziemlich reichliche Toment ist bräunlich, stellenweise goldig schimmernd.

Die Unterseite des Hinterleibes ist beim Manne viel reichlicher gelb gezeichnet als beim Weibe; Coxen, Trochanteren und die Oberseite der hinteren Schenkel und Schienen sind verdunkelt.

Ich untersuchte 2 Männchen und zwei Weibchen dieser auffallenden und durch die Beziehungen zu verschiedenen Gruppen höchst interessanten Art. Alle vier Exemplare erhielt ich aus Saussure's Sammlung zugeschickt; sie stammen aus Mexico (Cordova).

Die folgende Art ist mit der Gruppe des *phaleratus* nahe verwandt und stimmt in der Form des Kopfes und des Thorax, im Bau der Fühler und im Flügelgeäder ganz mit den Arten der genannten Gruppe überein. Ein auffallender Unterschied liegt in der Form und Sculptur des Hinterleibes, dessen einzelne Segmente stark gewölbt und daher von einander gut abgesetzt sind und dessen siebentes Segment beim Manne fast ganz hinter dem sechsten verborgen ist. Der Thorax und die zwei ersten Segmente sind glatt, die vier folgenden dicht grob punktirt. Das achte Ventralsegment des Mannes endigt in eine Spitze.

### 98. *Gorytes bipartitus* n. sp.

Oculi versus clipeum valde convergentes. Clipeus mediocriter convexus, margine antico parum sinuato. Thorax brevis et robustus, mesosterno bene carinato, episterno et epimero distinc-

tissime limitatis, sutura inter dorsulum et scutellum distincte foveolata, segmento mediali convexo a metapleuris sutura foveolata separato, lateribus distincte divisis, area mediana lata et brevi, bene limitata et divisa. Alae satis infumatae, in parte radiali obscurae; alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Pedes breves et robusti, mediocriter spinosi, pulvillis distinctis. Abdomen breve, segmento primo brevi et lato, segmentis dorsalibus valde convexis.

Caput distincte punctatum, thorax et abdominis segmentum dorsale primum et secundum laevia, reliqua segmenta distinctissime punctata.

Corpus mediocriter pilosum et tomentosum, nigrum, clipeo, orbitis anticis, macula in mandibulis, margine pronoti cum callis humeralibus, macula mesopleurali, fascia scutelli, fasciis latis in segmento primo et secundo fasciisque angustis et anguste interruptis in segmento tertio, vel tertio et quarto flavis. Antennae testaceae, scapo infra pallidiore, flagello supra obscuriore; pedes testacei. Long. corp. 9—10 *mm*.

Maris antennae longae, articulis flagelli cylindricis, latitudine distinctissime longioribus. Segmentum dorsale septimum sub sexto fere omnino occultum segmentum ventrale octavum processu non furcato instructum.

Feminae antennae parum clavatae, articulo primo tertio longiore. Tarsi antici distincte ciliati. Segmenti sexti area dorsalis angusta, sparse punctata.

Species regionis neartícae.

Kopf beim Manne bedeutend schmäler und kleiner als beim Weibe; Schläfen ziemlich gewölbt und hinten gerandet, von der Seite gesehen bedeutend schmäler als die Facettaugen; Scheitel leicht gewölbt; Stirne mit seichter Mittelstrieme. Die Ocellen stehen in einem stumpfwinkeligen Dreiecke, dessen Basis in die Verbindungslinie der Facettaugen fällt, die seitlichen sind von einander so weit entfernt als von diesen.

Fühler beim Weibe ziemlich kurz und etwas weniger keulig als bei *quinquecinctus*, beim Manne sehr schlank.

Der Rand des Pronotum liegt ziemlich tief unter dem Niveau des Dorsulum, dessen Längsstriemen sehr kurz und undeutlich sind. Das breite, kurze Mittelfeld des Medialseg-

mentes ist durch scharfe grubige Nähte begrenzt, durch eine einfache, nach hinten fortgesetzte Furche getheilt.

Die Adern der Flügel verlaufen ganz ähnlich wie bei der Gruppe des *phaleratas:* Costa und Stigma sind lichter, die übrigen Adern braun.

Der längere Sporn der Hinterschienen reicht über die Mitte des Metatarsus hinaus.

An den ersten zwei Segmenten ist oben nur eine äusserst spärliche Punktirung zu bemerken; der ganze Bauch trägt eine ähnliche Sculptur wie die Endsegmente.

Behaarung und Toment ist spärlich, nur am Mittelsegmente und am ersten Hinterleibsringe sind reichlichere aufrechte Haare vorhanden.

Die breiten ersten Binden des Hinterleibes sind nach vorne zu röthlich gesäumt.

Ich untersuchte 1 Männchen und 1 Weibchen aus Georgia in Nordamerika (Coll. Saussure).

Diese Art stimmt auffallend mit der Beschreibung des *Gorytes divisus* von Smith überein mit Ausnahme der grubigen Naht zwischen Dorsulum und Scutellum, die von Smith als glatt bezeichnet wird. Sollte ein Vergleich der Typen ergeben, dass Smith falsch beschrieben hat, so muss natürlich mein Name dem von Smith gegebenen weichen. Die Originalbeschreibung der genannten Art lautet:

### 99. *Gorytes divisus* Smith.

*Gorytes divisus* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 370. 33. ♂ 1856.

„♂ 9 *mm.* Schwarz. Kopf glänzend, zerstreut punktirt; Fühler, Clipeus, Seiten des Gesichtes, Lippe, Mandibeln und Palpen röthlichgelb. Thorax glänzend, Pronotum, Schulterbeulen, Fleck auf den Mesopleuren und der Hinterrand des Schildchens gelb; Flügel bräunlich, am dunkelsten in der Radialzelle, Geäder und Tegulae rothgelb; Beine rostroth mit gelblichen Tarsen; die Naht an der Basis des Schildchens ist glatt (smooth). Hinterleib: Die zwei ersten Segmente glatt und glänzend, die fünf Endsegmente ziemlich matt und stark punktirt, das ganze Abdomen mit feinen Seidenhaaren bedeckt; zweites Segment stark

angeschwollen, sehr convex; das erste und zweite Segment haben am Endrande je eine breite gelbe Binde, die mehr oder weniger mit rostroth untermischt ist; das dritte und vierte Segment je mit einer schmalen, unterbrochenen Binde am Endrande; Hinterende mit einem einzelnen Zahn oder kleinen Dorn.

Hab. Georgia.“

---

Die beiden folgenden Arten schliessen sich durch ihre Kopfform der Gruppe des *quinquecinctus* an, die Augen sind nämlich in beiden Geschlechtern gegen den Mund convergent, beim Manne stärker als beim Weibe. Der Thorax ist robust; Mesosternum vom Episternum und Epimerum nicht scharf geschieden, durch eine deutliche Kante getheilt; vordere Grenze des Scutellum grubig; Mittelsegment gewölbt, seine Seiten gut getheilt, sein Mittelfeld mässig gross, gut begrenzt. Vorderflügel in der Radialgegend stärker tingirt; die beiden Discoidalqueradern münden in die zweite Cubitalzelle; Cubitus fast bis zum Saume deutlich. An den Hinterflügeln endet die Analzelle knapp am Anfange des Cubitus. Schienen bedornt, Pupillen gut entwickelt, Vordertarsen beim Weibe bewimpert. Erstes Segment kurz und breit, vom zweiten nicht abgeschnürt. Achte Bauchplatte des Mannes einspitzig. Die Fühler sind beim Weibe schwach keulenförmig, beim Manne an der Unterseite der vier letzten Glieder eingedrückt, ähnlich wie bei der Gruppe des *elegans*. Die Sculptur erinnert an die Gruppe des *punctuosus*.

### 100. *Gorytes punctulatus* Van der Linden.

Tab. II, Fig. 28. Tab. III, Fig. 18.

*Gorytes punctulatus* Van der Linden, Observ. sur les Hym. II. 102. 14. ♂ ♀ 1829.

< *Psammaecius punctulatus* Lepeletier, Ann. Soc. Ent. Fr. I. 72. 1. Tab. 1. Fig. 5. (♂) 1832.

*Gorytes punctulatus* Brullé, Exp. sc. de Morée. III. 374, 374. 825. T. LI. Fig. 1. 1832.

*Hoplisus latifrons* Dahlbom, Hymen. Europ. I. 164. 96 ♂ ♀ 1845.

< *Psammaecius punctulatus* Lepeletier. Hist. nat. III. 75. 1. ♂ 1845.

*Hoplisus punctulatus* Costa, Fauna del Reg. di Nap. 29. Tab. 14. Fig. 3. ♂ ♀ 1859.

— — Costa, Ann. del Mus. di Nap. V. 77. 1. ♂ ♀ 1869.

— — Radoszkowsky, Fedschenkos Reise nach Turk. 401. ♂ ♀. 1877.

Caput satis latum, oculis in utroque sexu versus clipeum valde convergentibus, clipeo longitudine latiore, valde convexo. Thorax robustus, sutura inter dorsulum et scutellum foveolata, mesosterno carina distincta instructo, ab episterno et epimero vix separato. Segmentum mediale rotundatum, lateribus indistincte divisis, area mediana bene limitata, valde punctata et versus basim longitudinaliter rugosa. Alae parum infumatae, in parte radiali satis obscurae; area cubitalis secunda excipit venam transverso discoidalem primam ante medium, secundam prope apicem; area cubitalis tertia superne non valde angustata. Alarum posticarum area analis in origine venae cubitalis terminata. Pedes robusti, tibiis et tarsis valde spinosis, pulvillis distinctis. Abdomen segmentis satis convexis, segmento primo brevi et lato, segmento ventrali secundo, parum convexo, versus basim transverse impressum.

Corpus valde punctatum, metapleuris et abdomine infra fere laevibus, segmento mediali fere rugose punctato.

Niger, clipeo, orbitis, margine pronoti, callis humeralibus, saepissime macula in mesopleuris, fascia scutelli, fasciisque quinque vel sex interdum interruptis, saepe dilatatis, albido-flavis. Pedes nigri testaceo- et flavo-variegati.

Maris antennae nigrae, scapo infra saepe pallido, articulo decimo infra distinctissime exciso, articulis duobus sequentibus paulo excisis, articulo ultimo satis brevi, parum curvato. Segmentum ventrale octavum processu simplici instructum.

Feminae antennae nigrae, scapo flavo, articulis ultimis testaceis, scapo articulo tertio et quarto simul sumptis aequali, flagello vix clavato. Segmenti dorsalis sexti area dorsalis satis lata, plana et subtiliter striata. Tarsi antici ciliati.

Long. corp. 9—12 *mm*.

Species regionis palaearcticae.

Kopf fast so breit als der Thorax. Hinterhaupt gerandet, Augen beim Manne am Scheitel doppelt so weit von einander als am Clipeus, beim Weibe etwas weniger convergent. Von der Seite gesehen erscheinen die Wangen bedeutend schmäler als die Augen. Die seitlichen Ocellen sind vom Rande des Hinterhauptes weiter entfernt als von den Facettaugen. Stirne flach mit mässig deutlicher Mittelstrieme. Vorderrand des Kopfschildes beim Weibe ziemlich gerade, beim Manne mehr ausgebuchtet.

Fühler des Weibes sehr nahe am Clipeus inserirt, ihre Geissel ziemlich schlank, die ersten fünf Glieder einzeln länger als breit, die folgenden nicht länger als breit, Endglied fast kegelförmig. Beim Manne sind die Fühler etwas weiter vom Kopfschilde entfernt, ihr Schaft ist nicht so schlank als beim Weibe, die Geisselglieder sind bis zum neunten einfach und nehmen allmählig an Länge ab, das zehnte ist an der Unterseite stark ausgeschnitten, länger als das vorhergehende, dessen Ausschnitt stärker als bei *luxuriosus*, das elfte und zwölfte Glied ist merklich schwächer ausgeschnitten als das zehnte, das Endglied etwas dicker und kürzer und nicht so stark gekrümmt als bei *luxuriosus*.

Thorax mässig gewölbt, Rand des Prothorax schmal, Schildchen und Metanotum ziemlich flach. Das Mittelfeld des Medialsegmentes bildet ein ungefähr gleichseitiges Dreieck, seine Oberfläche ist mit Punkten besetzt, die gegen die Basis zu Längsrunzeln zusammenfliessen.

Vorderflügel gleichmässig, aber nicht sehr stark tingirt, ihre Radialzelle nebst dem oberen Theile der zweiten und manchmal auch der dritten Cubitalzelle durch eine dunkle Wolke ausgefüllt. Die Adern, mit Ausnahme der Costa und des Stigma, dunkel.

Die Cilien an den Vordertarsen des Weibes länger als der Metatarsus, die längeren Sporne an den Hinterschienen kaum halb so lang als der entsprechende Metatarsus.

Hinterleib kaum schmäler als der Thorax, seine einzelnen Rückenplatten stark gewölbt und daher von einander leicht abgeschnürt.

Scheitel, Schläfen und Stirne sind dicht grob punktirt, am dichtesten in der Mitte der Stirne; Kopfschild in der oberen Hälfte matt, in der unteren beim Weibe glatt und glänzend, beim Manne mit einigen Punkten versehen.

Dorsulum und Mittelbrust dicht und grob, Scutellum etwas zerstreuter punktirt; Metapleuren oben querrunzelig, unten glatt.

Das erste Segment ist am Rücken sehr grob, aber nicht besonders dicht punktirt, das zweite ebenso grob, aber viel dichter; die folgenden Ringe sind an der Basis fein und dicht, gegen den Hinterrand zu viel gröber punktirt, so dass das letzte

Drittel ebenso grobe Punkte trägt als das zweite Segment. Bauch glänzend, sehr zerstreut punktirt.

Behaarung am ganzen Körper spärlich, an den inneren Augenrändern und an der oberen Hälfte des Clipeus silberglänzend.

Die Färbung ist einigen Schwankungen unterworfen; beim Weibe sind die Mandibeln oft licht gefleckt, beim Manne befindet sich am Vorderrande des Clipeus häufig ein dunkler Fleck. Die Binde am Pronotum ist oft unterbrochen, ebenso eine oder mehrere von den Hinterleibsbinden. Beine beim Manne vorherrschend gelb, beim Weibe rostgelb, Coxen, Trochanteren und ein verschieden grosser Theil der Schenkel schwarz, die vier vorderen Schenkel aussen in der Regel gelb gefleckt, Hintertarsen des Mannes in der Regel verdunkelt.

*G. punctulatus* ist eine mediterrane Art, die in dem ganzen Gebiete von Spanien bis Turkestan verbreitet ist: sie wurde bisher in Spanien (Andalusien, Waltl); Frankreich (Paris, Bordeaux, Lep.; Marseille, Kohl); Italien (Toscana, Neapel, Calabria, Otranto, Costa); Dalmatien (v. d. L.); Albanien (Kohl); Serbien (Nisch, Schulthess); Süd-Russland (Sarepta, Becker); Dobrudscha (Tultscha, Mann); Griechenland (Parnass, Attika, Örtzen); Turkestan (Rad.; Tschuli, Walter); Persien (Radoszk.) und auf den Inseln Corsica, Corfu, Tinos und Rhodus (Erber) gefunden.

Die Varietät des Weibes von Lepeletiers *Ps. punctulatus* bezieht sich auf *G. punctuosus* Eversm., die Stammform auf *latifrons* Spin. Dadurch irregeführt, bestritt Chevrier die Zugehörigkeit des von Van der Linden und Lepeletier beschriebenen Mannes zu *punctulatus* und wollte in einem von ihm untersuchten Exemplare das richtige Männchen gefunden haben. Er hatte auch das richtige Männchen zu seinem Weibchen, das ist zu *punctuosus* Eversm., gefunden, keineswegs zu *punctulatus*. Dahlbom bezog, ohne eine der Arten zu kennen, Van der Linden's *punctulatus* auf Spinola's *latifrons* (S. 164), später aber beschrieb er, wie schon früher erwähnt, den *quinquecinctus* als *latifrons* (S. 482).

Ich untersuchte 25 Weibchen und 50 Männchen dieser in der mediterranen Region wohl nicht seltenen Art.

### 101. *Gorytes luxuriosus* Radoszkowsky.

Tab. II, Fig. 27.

! *Hoplisus luxuriosus* Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise nach Turkestan. Hymenopt. 42. 5. Tab. V. Fig. 4. ♂ ♀ 1877.

♂. Specici praecedenti valde affinis. Caput, thorax et abdomen multo sparsius sed crassius punctata quam in *G. punctulato*, segmenti medialis area mediana basi longitudinaliter striata, medio punctata et postice laevis. Antennarum articulus 10., 11., 12. infra excisi, ultimus curvatus.

Orbita, frons sub antennis, clipeus, labrum, mandibulae apice excepto, scapus et apex antennarum, pars inferior flagelli pro parte, maxima pars pronoti cum callis humeralibus, latera dorsuli, scutellum, metanotum, maculae maximae in lateribus mesothoracis segmentique medialis et abdomen, maculis angustis basalibus segmentorum quator basalium exceptis, colore citrino tincta. Pedes flavi, duo posteriores nigro maculati. Alae hyalinae, in parte radiali infuscatae.

Long. corp. 9—10 *mm*.

Species palaearctica.

Schläfen von der Seite gesehen viel schmäler als die Facettaugen; die seitlichen Ocellen von einander weiter entfernt als von den Facettaugen, ungefähr so weit als vom Hinterrande des Kopfes. Stirne mit stark eingedrückter Mittelstrieme. Fühler ungefähr halb so weit vom Kopfschilde inserirt als die Breite der Stirne in dieser Gegend beträgt. Clipeus stark gewölbt, am Vorderrande nicht ausgeschnitten.

Der Schaft der Fühler ist etwas breitgedrückt, reichlich so lang als die zwei ersten Geisselglieder zusammen; die Geisselglieder nehmen gegen das Ende an Länge ab, an Breite zu, die drei vorletzten sind unterseits ausgeschnitten, das dreizehnte ist stark gekrümmt und am Ende abgerundet.

Die Adern der Flügel sind bräunlich, das Stigma ist lichtgelb. Der Verlauf der Adern und der Bau der Beine ist ganz wie bei der vorigen Art.

Die ganze Oberfläche des Körpers ist stark glänzend, viel weitläufiger aber gröber punktirt als bei *punctulatus*; auf den zwei ersten Dorsalplatten sind die Punkte nur in halb so grosser Zahl vorhanden als bei der genannten Art. Der obere Theil der Metapleuren ist viel dichter gerunzelt, das Mittelsegment lockerer punktirt. Am Bauche ist die Punktirung wenig feiner und spärlicher als am Rücken.

Der grösste Theil der Körperoberfläche ist hellgelb gefärbt und die Art dadurch auf den ersten Blick von der vorhergehenden zu unterscheiden, mit der sie jedoch ungemein nahe verwandt ist.

Ich untersuchte ein einzelnes Männchen, das ich von Herrn General Radoszkowsky zur Untersuchung erhielt.

*G. luxuriosus* wurde von Fedtschenko in der Wüste Kisil-Kum in Turkestan entdeckt.

---

Die folgenden Arten sind zu mangelhaft beschrieben, um sie in einer meiner Gruppen unterbringen zu können; manche werden wohl ganz eigene Gruppen repräsentiren.

### Arten der palaearctischen Region.

#### 102. *Gorytes ferrugineus* Spinola.

*Hoplisus ferrugineus* Spinola, Ann. Soc. Ent. Fr. VII. 497. ♂ 1838.

„♂ 11 *mm* lang, 3*mm* breit. Fühler, Körper und Beine rostroth; Unterseite des ersten Fühlergliedes, Kieferbasis, Kopfschild, Vorderrand des Gesichtes, Innenrand der Facettaugen, Hinterrand des Prothorax, des Schildchens, des ersten und zweiten Segmentes, ein grosser Fleck am 4., das fünfte und sechste oben, zwei Flecken an der Unterseite des zweiten und die untere Afterklappe gelb. Flügel glashell, Adern schwarz, Radius rostfarben; Vorderflügel mit einem grossen dunklen Fleck, der den ganzen Raum der Radial- und der zweiten Cubitalzelle einnimmt. Rücken deutlich punktirt; Mittelfeld des Mittelsegmentes längsrunzelig, die Striemen nicht zahlreich, breit und tief mit rauhem Grunde.

Von Fischer in Ägypten gesammelt.“

### 103. *Gorytes modestus* Radoszkowsky.

*Olgia modesta* Radoszkowsky, Fedtschenkos Reise nach Turkestan. 33. Tab. I. Fig. 11. 1877.

„Radialzelle ziemlich lang, lanzettförmig zugespitzt. Von den drei Cubitalzellen ist die zweite trapezförmig und nimmt beide Discoidalqueradern auf. Fühler fadenförmig. Die Rückenplatten der Hinterleibssegmente sind an der Basis eingezogen. Die letzte Rückenplatte des Weibes ist fast flach mit abgestutzten Seitenrändern, die des Mannes klein und flach".

Soviel ist aus der Gattungsbeschreibung von Radoszkowsky's *Olgia* zu entnehmen, es ist mit knapper Noth genug, um zu erkennen, dass die Art in das Genus *Gorytes* s. n. gehört, viel zu wenig, um der Art einen bestimmten Platz in diesem Genus anweisen zu können. Die Artbeschreibung lautet: „Schwarz, glänzend; Fühler, Mandibeln und Schenkel roth; Clipeus, Schaft, Prothorax, Schulterbeulen, Linie unter den Flügeln, Rand und zwei Basalflecken des Schildchens, Metanotum, Tibien und Tarsen blassgelb. Von den Binden des Hinterleibes ist die erste in der Mitte ausgerandet, die zweite, dritte und vierte zweibuchtig; das fünfte Segment trägt einen lichtgelben Fleck. Flügel hyalin. 8 *mm*.

In der Wüste Kisil-Kum und im Thale Sarafschan".

Nach der Abbildung sind die Maxillartaster sechs-, die Labialtaster viergliederig, ähnlich wie bei anderen Arten der Gattung.

## Arten der nearctischen Region.

### 104. *Gorytes placidus* Smith.

*Gorytes placidus* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 368. 30. ♂ ♀ 1956.
— *rufipes*, Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 369. 31. ♀ 1856.

„♀ 7·5 *mm*. Schwarz, glänzend, stark punktirt. Fühler, Clipeus, innere Augenränder, Lippe, Mandibeln und Palpen orangeroth; Spitze der Mandibeln röthlich pechbraun; Geissel vom vierten Gliede an oben dunkel.

Thorax: Rand des Pronotum, Schulterbeulen, ein unregelmässig geformter Fleck unter den Flügeln, die Seiten des Dor-

sulum, das Schildchen und das Mittelsegment orangeroth; das Mittelfeld des Medialsegmentes schwarz und längsrunzelig; die Naht zwischen Dorsulum und Scutellum grubig. Vorderflügel mit einer dunkelbraunen Wolke, die sich von der Basis bis zur Spitze erstreckt und mehr als die Hälfte der Flügelbreite einnimmt; der Hinterrand der Vorderflügel und die Hinterflügel fast glashell. Beine orangeroth.

Hinterleib: Das erste Segment und der Hinterrand des zweiten Segmentes orangeroth, der letztere am Vorderrande stark ausgerandet, die drei Endsegmente sind sehr grob punktirt.

Der Mann unterscheidet sich durch die mit Ausnahme des ersten Gliedes schwarzbraune Fühlergeissel, den gelben Clipeus und die gelben Augenränder.

Ost Florida (Coll. F. Smith).“

Die Beschreibung des *G. rufipes* ist der obigen „ut ovum ovo similis“; was dort orangegelb ist, heisst hier rothgelb und manchmal fehlt die dritte Binde des Hinterleibes, manchmal ist sie vorhanden. Länge 8·5 *mm*.

Auch *rufipes* stammt aus Ost-Florida. (St. John's Bluff).

### 105. *Gorytes Smithii* Cresson.

*Gorytes Smithii* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. VIII, p. XVIII. 1880.

„ ♀ Schwarz, glänzend; braun seidenartig behaart; schmale Linien an den vorderen Augenrändern, die Spitze der Lippe und ein Fleck auf den Mandibeln sind gelb; Kopf spärlich punktirt, Palpen, Schaft und Basis der Geissel unten rothgelb; Mesothorax und Pleuren glatt, unpunktirt; eine Linie am Prothorax, die Seiten des Mesonotum dunkelgelb, Schulterbeulen und Endrand des Schildchens gelb; Mittelsegment unpunktirt, mit aufrechter blassbrauner Behaarung; eine tiefe Mittelfurche erstreckt sich von der Basis bis zur Spitze und ist am Ende des Mittelfeldes durch eine tiefe Grube unterbrochen. Flügel gleichförmig dunkel braunschwarz, die zweite Discoidalquerader mündet entweder an der zweiten Cubitalquerader in den Cubitus, oder knapp bei derselben; Beine gelblichroth, Coxen, Trochanteren, Oberseite der Hinterschenkel und ein Fleck oder eine Linie an den zwei vorderen Paaren schwarz oder braun; Hinterleib fast gestielt, glatt

und glänzend, erstes Segment mit Ausnahme der äussersten Basis gelb. 14 *mm*.

Illinois (Miss E. A. Smith)".

## Arten der neotropischen Region.

### 106. *Gorytes facilis* Smith.

*Gorytes facilis* Smith, Ann. Mag. Nat. Hist. XII. 408. ♂ 1873.

„♂ 10 *mm*. Schwarz, glatt und glänzend; Mittelsegment und Basis des Hinterleibes gelb.

Kopf: Basis der Kiefer, Lippe, Clipeus und Fühlerschaft honiggelb, der letztere hinten leicht gebräunt.

Thorax: Rand des Pronotum, Schulterbeulen, ein Fleck unter den Flügeln, die Tegulae und ein Strich ober denselben, das Schildchen, Metanotum und das Mittelsegment honiggelb; das Mittelfeld des letzteren schwarz mit einer eingedrückten Mittellinie, die nach hinten bis zur Insertion des Hinterleibes verlängert ist; Flügel lichtbraun mit lichterem Endrande; Vorder- und Mittelbeine gelb; Schenkel oben rostfarben; Hinterbeine rostfarben, das dritte und vierte Glied der Tarsen gelb, Klauenglied schwarz; die Spitze der Schienen und eine Linie an der Innenseite der Schenkel dunkelbraun.

Hinterleib: Das erste Segment ganz gelb und die Endränder der anderen Segmente mit einer schmalen gelben Binde; das zweite Segment oben an der Basis rostfarben und unten ganz rostfarben. Para".

Diese Art scheint in der Vertheilung der Färbung eine gewisse Ähnlichkeit mit meinem *notabilis* zu haben, da immerhin einige Unterschiede vorhanden sind und da ähnliche Färbungsverhältnisse oft in den verschiedensten Gruppen auftreten, wage ich es nicht, meine Art mit der Smith'schen zu identificiren.

### 107. *Gorytes fumipennis* Smith.

*Gorytes fumipennis* Smith, Catal. Hymen Ins. IV. 364. 17. ♀ 1856.

„♀ 11 *mm*. Schwarz, dünn mit feinen Seidenhaaren bedeckt, im Gesichte silbern tomentirt; Kopf und Thorax unpunktirt, Schaft, Spitze der Fühler, Clipeus, Lippe und Palpen gelb; in der Mitte des Clipeus befindet sich ein dunkler ovaler Fleck, der den Vorderrand berührt.

Thorax: ein kleiner Fleck an jeder Seite des Mesothorax, der die Tegulae berührt, ein Querstrich am Hinterrande des Schildchens und ein grosser lang eiförmiger Fleck an jeder Seite des Mittelsegmentes gelb; die Naht an der Grenze des Schildchen und Dorsulum grubig. Vorderflügel dunkelbraun, jenseits der Radial- und zweiten Cubitalzelle hyalin; Hinterflügel am Vorderrande leicht gebräunt. Beine unten gelb, ihre Vordertarsen, das dritte und vierte Glied der mittleren und die Hintertarsen schwarzbraun.

Hinterleib gestielt; das Basalsegment gelb, mit grossem, fast eiförmigem, schwarzem Fleck in der Mitte der Dorsalplatte; das zweite Segment mit sehr schmaler gelber Endbinde.

Brasilen?“

### 108. *Gorytes iridipennis* Smith.

*Gorytes iridipennis* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 363. 15. ♀ 1856.

„♀ 6·5 *mm*. Schwarz; Schaft vorne, Clipeus, Lippe, Mandibeln und Palpen rothgelb; die Spitze der Mandibeln rostfarben; Geissel unten rothgelb.

Thorax: Rand des Pronotum, Schulterbeulen, ein Fleck unter den Flügeln, ein Streif ober den Tegulis, das Schildchen, Metanotum und ein lang-eiförmiger Fleck an jeder Seite des Mittelsegmentes gelb; Mesothorax mit groben Punkten; Scutellum vom Dorsulum durch eine grubige Naht getrennt. An der Basis des Mittelsegmentes ist ein eckiges längsstreifiges Feld, das jedoch nicht begrenzt ist; an jeder Seite befinden sich einige grobe Punkte. Flügel hyalin und prächtig irisirend; die Radialzelle wird durch eine dunkle Wolke erfüllt. Beine blass rothgelb; die Oberseite der Schienen und Schenkel oben leicht gebräunt.

Hinterleib: Basalsegment am Endrande mit breitem gelbem Bande, das in der Mitte ausgerandet ist; die vier folgenden Segmente haben je eine schmale gelbe Endbinde; die vier Endsegmente sind grob punktirt, die Binden auch nach unten fortgesetzt. Endsegment ganz gelb.

Brasilien (Santarem) (Coll. W. W. Saunders).“

### 109. *Gorytes larroides* Spinola.

*Arpactus? larroides* Spinola, Gay. Hist. fis. y pol. de Chile VI. 341. 1851.

„Antennis, capite thoraceque nigris, albido pilosis; abdomine rubro, tribus primis segmentis albido-fasciatis; pedibus nigris, genis tarsisque rubellis.

5 *mm* lang, $1^1/_4$ *mm* breit. Schwarz. Fühler kurz und dick, unter der Mitte des Kopfes und sehr nahe beim Munde entspringend, kaum den Vorderrand des Thorax erreichend; sie sind zwölfgliederig und gegen das Ende kaum verdickt; das erste Glied ist gross und dick, cylindrisch und reicht nicht weiter als bis zur halben Höhe der Augenränder, das zweite ist sehr kurz, fast kugelig, das dritte schlank, schwach verkehrt kegelförmig, kürzer als das erste, aber so lang als die drei folgenden zusammen; die Glieder vier bis elf sind fast gleich lang, an der Basis nicht eingezogen, schwach verkehrt kegelförmig, so breit oder breiter als lang, von einander kaum merklich abgesetzt; das Endglied ist etwas länger als das vorhergehende, am Ursprunge von derselben Breite und am Ende abgerundet. Ocellen wenig deutlich. Scheitel breit, nach hinten abgerundet.

Stirne vom Scheitel durch eine gebogene Runzel getrennt, die Convexität derselben ist hinten gebogen, an der oberen Grenze unmerklich geneigt und an der unteren senkrecht. Die Stirne ist länger als breit und nahe dem Kopfschilde etwas erweitert. Der Raum zwischen den Fühlern ist flach und so breit als der Raum zwischen Auge und Fühler. Der Clipeus ist von der Stirne durch eine gerade Querrunzel getrennt, gleichförmig gewölbt, sehr kurz und die ganze Breite der Vorderseite des Kopfes einnehmend, sein Vorderrand bildet einen Kreisbogen. Mandibeln kurz, am Innenrande dreizähnig, aussen ohne Zahn, wie er bei manchen Larriden auftritt.

Rücken des Prothorax sehr kurz und in der Mitte kaum zu bemerken, an den Seiten verbreitert; die Hinterecken des Pronotum sind gerundet und erreichen nicht den Ursprung der Flügel. Dorsulum in der Mitte sehr schwach gewölbt und scheinbar aus einem Stücke bestehend. Schildchen breit, in derselben Ebene wie das Dorsum gelegen und hinten geradlinig begrenzt. Meta-

notum weniger erhaben als das Schildchen, schmal und quergestellt. Mittelsegment ziemlich kurz, im Ganzen länger als das Schildchen; sein Mittelfeld breit, längsstreifig und hinten gerundet; die abschüssige Fläche gewölbt.

Der ganze Vorderkörper ist stark punktirt und behaart; die Behaarung ist kurz und aufrecht, an den Seiten des Prothorax und im Gesichte reichlicher und etwas anliegend.

Hinterleib fast sitzend, glatt und glänzend, oben convex; seine Seiten erreichen in der Mitte des ersten Segmentes die grösste Breite und beschreiben nach hinten einen excentrischen, elliptischen Bogen. Bauch weniger gewölbt als der Rücken.

Beine mittelmässig; Vordertarsen dornig und gekämmt; Hinterschienen unbewehrt; Klauen einfach; Pulvillen rudimentär, kürzer als die Klauen.

Die Radialzelle der Vorderflügel ist oval elliptisch, ohne Anhangszelle und reicht nicht bis zur Flügelspitze. Von den drei geschlossenen Cubitalzellen ist die zweite vorne merklich zusammengezogen und nimmt die erste Discoidalquerader nahe ihrem Anfange, die zweite nahe dem Ende auf; die dritte Cubitalzelle ist schief viereckig, etwas schmäler als lang, ihr Aussenrand erscheint wellig und ihr Aussenwinkel ist so weit von der Spitze des Flügels entfernt als die Spitze der Radialzelle.

Fühler, Kopf und Thorax sind schwarz; Behaarung licht; Toment an der Vorderseite des Kopfes und am Saume des Pronotum silberglänzend; Metanotum gelb; Hinterleib roth mit einer schmalen, welligen, weisslichen Binde am Hinterrande der drei ersten Dorsalplatten; Geäder und Stigma dunkel.

♂ unbekannt."

Obwohl die Beschreibung dieser Chilenischen Art sehr lang und ausführlich erscheint, bin ich doch nicht in der Lage, die Art in irgend eine meiner Gruppen einzureihen, da weder über das Geäder der Hinterflügel, noch über die Naht zwischen Schildchen und Dorsulum Angaben gemacht werden. Die lange Beschreibung berichtet über eine Menge Merkmale, die einer grossen Anzahl Grabwespen überhaupt zukommen und zur Erkennung der Art ganz unbrauchbar sind.

### 110. *Gorytes specialis* Smith.

*Gorytes specialis* Smith, Ann. Mag. Nat. Hist. XII. 407. ♀ 1873.

„♀ 13*mm*. Schwarz, mit gelben Zeichnungen, glatt und glänzend. Kopf: Palpen, Lippe, Clipeus, Seiten des Gesichtes etwas ober der Insertion der Fühler, der Schaft und eine abgekürzte Linie hinter den Augen an der Basis der Kiefer gelb, die Spitzen der letzteren röthlich pechbraun; die Unterseite der Fühler und das Endglied derselben röthlich. Thorax und Beine gelb; Mesothorax oben schwarz mit einer gelben Linie an den Seiten ober den Tegulis; die Naht zwischen Schildchen und Metanotum und eine Mittellinie am Mittelsegmente schwarz; Brust und ein Streif an der Oberseite der Hinterschenkel schwarz, Flügel gelblich mit rothbraunem Geäder und mit einer leichten Wolke in der Radialzelle; Tegulae und Geäder an der Basis der Flügel rostfarben; Stigma blass. Hinterleib kurz gestielt, das erste Segment an der Basis gelb und jederseits mit einem kleinen Zahne versehen. Die Endränder der Segmente schmal röthlichbraun. Ega am Amazonenstrom."

### 111. *Gorytes triangularis* Smith.

*Gorytes triangularis* Smith, Ann. Mag. Nat. Hist. XII. 408. 1873.

„♀ 15*mm*. Schwarz, das Mittelfeld des Medialsegmentes gelb, glatt und glänzend. Kopf: Basis der Kiefer, Oberlippe, Clipeus, Gesicht bis zu den Fühlern und ein breiter Streif hinter den Augen röthlichgelb; Schaft der Fühler von derselben Farbe, die Geissel unten röthlich. Thorax: Eine schmale Linie am Hinterrande des Pronotum und das Metanotum gelb; Seiten des Mittelsegmentes rostroth; Vorderbeine röthlichgelb; Flügel längs des Vorderrandes dunkelbraun, hinten fast glashell. Hinterleib sammtschwarz. Tibien und Tarsen mit blass rostrothen Dornen. Para."

## Arten der orientalischen Region.

### 112. *Gorytes amatorius* Smith.

*Gorytes amatorius* Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 39. ♀ 1875.

„♀ 7*mm*. Schwarz, weiss und roth gezeichnet; Kopf: Gesicht bis zu den Fühlern und Vorderseite des Schaftes weiss; Kiefer

röthlich, Schaft unten röthlich; Wangen und Kopfschild silberhaarig. Thorax: Schmale Linie am Prothorax, Schulterbeulen, Fleck am Mesothorax, knapp neben den Schüppchen und das Metanotum weiss; Beine röthlich, Tibien, Tarsen und Spitze der Vorder- und Mittelschienen unten weiss, Schienen mehr oder weniger röthlich; Klauenglied der Hintertarsen schwarz; Flügel glashell, irisirend. Hinterleib: Basalsegment röthlich, oben gegen das Ende schwarz, mit einer schmalen, unterbrochenen weissen Binde am Hinterrand; die drei folgenden Segmente mit schmalen weissen Binden, von denen die erste seitlich erweitert ist; die dritte erstreckt sich nicht bis zum Seitenrande. Aus Indien."

### 113. *Gorytes pictus* Smith.

*Gorytes pictus* Smith, Catalogue of Hym. Ins. IV. 365. 22. ♀ 1856.

„♀ 8·5*mm*. Kopf schwarz, Fühler und Mandibeln rostroth, der Schaft am Ende der Vorderseite leicht gelb gestreift; je eine abgekürzte Linie am Innen- und Aussenrande der Augen, von denen die am Innenrande breit ist und nicht bis zum Clipeus reicht; Vorderrand des Clipeus schwarz; Kiefer rostroth, an der Basis gelb. Thorax: Mesothorax und Mittelsegment an den Seiten rostroth; Scutellum, Metanotum, Mittelfeld des Medialsegmentes und die ganze Unterseite des Thorax schwarz; Rand des Pronotum, Schulterbeulen und Endrand des Schildchens gelb; Flügel hyalin mit einem dunkelbraunen Fleck, der die Radial-, zweite Cubital- und die Hälfte der dritten Cubitalzelle einnimmt; Geäder und Tegulae rostroth; ein Fleck unter den Flügeln und die Beine rostroth; erstes Segment des Hinterleibes rostroth; zweites Segment mit schmaler, blass rostrother Binde am Hinterrande, die auch die ganzen Seitenränder einnimmt; drittes und viertes Segment blass rostroth, mit Ausnahme der äussersten Basis, die schwarz ist. Unten ist der Hinterleib schwarz mit schmalen, bräunlichrothen Endrändern der Segmente.

Madras. (Coll. Sir Walter Elliot)."

### 114. *Gorytes orientalis* mihi.

*Gorytes tricolor* Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 49. ♂ ♀ 1875.

„♀ 8·5*mm*. Kopf schwarz, Thorax rostroth, beide mit gelben Zeichnungen; Hinterleib dreifärbig, röthlich, gelb und schwarz.

Kopf: Fühler, Vorderrand des Clipeus und Spitzen der Kiefer röthlich, äusserste Spitze der Fühler schwarz; Kopfschild und Kiefer, eine kurze schmale Linie hinter den Augen und eine breitere an den inneren Augenrändern gelb, die letztere gegen den Kopfschild röthlich.

Rand des Prothorax, Fleck vor den Schüppchen, Schildchen und Metanotum, Klauenglied der Vordertarsen und die Vorderseite der Mittel und Hintertibien gelb; Mittelfeld des Mittelsegmentes längsstreifig; Beine rostfarben; Flügel glashell mit einem dunkelbraunen Fleck über der Radial-, zweiten und einem Theile der dritte Cubitalzelle.

Hinterleib: Die zwei Basalsegmente und das Endsegment röthlich; drittes und viertes Segment gelb, fünftes schwarz; erstes Segment mit einer gelben Randbinde, die sich nicht bis auf die Seitenränder erstreckt und in der Mitte stark verengt ist; diese Binde ist oft undeutlich; zweites Segment mit gelber Randbinde, in der Mitte schmal, an den Seiten stark erweitert. Basalrand des dritten Segmentes schwarz.

Mann dem Weib sehr ähnlich, Schaft, Kiefer, Kopfschild und die inneren Augenränder gelb; Coxen, Trochanteren, Tibien und Tarsen gleichfalls gelb, Tibien hinten mehr oder weniger schwarz. Die ersten vier Segmente tragen gelbe, an den Seiten stark erweiterte Endbinden; das dritte und vierte an der Basis schwarz, die folgenden schwarz. Indien."

Diese Art scheint mit der vorhergehenden sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch zu sein; den Namen *tricolor* kann sie keinesfalls behalten, da mit demselben schon im Jahre 1868 eine amerikanische Art von Cresson bezeichnet wurde.

## Arten der australischen Region.

### 115. *Gorytes basalis* Smith.

*Gorytes basalis* Smith, Proc. Linn. Soc. V. 125 ♀ 1861.

„G. niger; abdominis basi, mandibulis pedibusque ferrugineis; alis hyalinis, marginibus anterioribus fuscis.

♀ 10*mm.* schwarz; Kopf zart punktirt; Clipeus runzelig; Seiten des Gesichtes und Wangen silberhaarig; Kiefer rostroth in der Mitte, längsstreifig, an der Spitze mit zwei Zähnen versehen,

Fühler unten dunkelroth. Thorax: dicht punktirt und dünn grau behaart; Mittelsegment grob runzelig, sein Mittelfeld längsstreifig. Flügel glashell, mit einer dunklen Wolke in der Radialzelle; Beine rostroth, die Mittel- und Hintercoxen hinten schwarz. Hinterleib glatt und glänzend, mit wechselnder Silberbehaarung; das erste Segment und die Basis des zweiten oben rostroth, beide unten ganz roth.

Amboyna."

### 116. *Gorytes bellicosus* Smith.

*Gorytes bellicosus* Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 3. Ser. I. 55. ♀ 1862.

„G. niger, clipeo, antennarum scapo subtus flavo, linea prothorace et scutello, segmentis duobus abdominisque rufo-flavis.

Mann schwarz, leicht glänzend, mit zwei gelben Binden am Hinterleibe. Kopf ziemlich schmäler als der Thorax; Clipeus, Schaft vorne und an der Spitze gelb; Vorderrand des Clipeus mit einer quergestellten schwarzen Grube; Gesicht dünn silberhaarig; Scheitel mit spärlicher, blassrother Behaarung. Thorax: Prothorax mit einer schmalen, unterbrochenen gelben Linie, Naht an der Basis des Schildchens grubig; Mittelsegment abgestutzt-gerundet, mit tiefer Längsstrieme und an der Basis grob längs streifigem Mittelfelde; die Seiten runzelig, mit dünner grauer Behaarung. Flügel fast glashell mit braunem Vorderrande der Vorderflügel, Tibien und Tarsen dunkel rostroth, kräftig und dornig; Vordertarsen bewimpert, Klauenglied erweitert mit einfachen Klauen und grossen Pulvillen. Hinterleib mit einer fast unterbrochenen gelben Binde etwas vor dem Endrande des ersten Segmentes; das zweite Segment an den Seiten angeschwollen, das dritte mit gelber Binde am Hinterrande, das sechste an der Spitze rostroth, glänzend und zart punktirt. 14 *mm*.

Adelaide (Coll. Smith).

### 117. *Gorytes carbonarius* Smith.

*Gorytes carbonarius* Smith, Catal. Hym. Ins. IV. 366. 25. ♀ ♂ 1856.
— — Hutton, Catal. New Zeal. Hymen. 104. 1881.

„10 *mm*. Weib. Schwarz, glänzend, zart punktirt; Gesicht, Wange, Seiten des Thorax und Hinterleibsbasis dünn schwarz

behaart, Vordertarsen bewimpert. Mittelrücken mit einer kurzen, leicht eingedrückten Linie in der Mitte des Vorderrandes und einer ähnlichen an jeder Seite; eine eingedrückte Linie jederseits ober den Tegulis. Vordere Naht des Schildchens grubig. Mittelsegment glatt, sein Mittelfeld mit einer kurzen Mittelstrieme an der Basis.

Flügel leicht beraucht mit schwarzem Geäder. Die Ränder der Hinterleibsringe sind leicht niedergedrückt. Das zweite Ventralsegment an der Basis abgestutzt, vorragend.

Mann mit längeren Fühlern und gröber punktirtem Hinterleibe. Neu Seeland."

Hutton hat Smith's Beschreibung copirt.

Nach der Form des zweites Ventralringes zu schliessen gehört diese Art in die Nähe von *Gorytes mystaceus*, die Beschreibung ist jedoch nicht ausführlich genug, um über die Stellung der Art entscheiden an können, umsomehr als die bewimperten Vordertarsen die Einreihung derselben in die Gruppe des *mystaceus* ausschliessen.

### 118. *Gorytes constrictus* Smith.

*Gorytes constrictus* Smith, Proc. Linn. Soc. III. 160. 1. ♂ ♀ 1859.
— *vagus* Smith, Proc. Linn. Soc. III. 161. 2. ♀ 1859.

„Niger clipei lateribus flavis; collari tuberculis et metanoto flavis; segmentorum abdominis marginibus apicalibus flavis constrictis pedibusque flavo variegatis.

♀ 13*mm*. Schwarz, Kopf und Thorax sehr dicht punktirt, matt, Kopf am Scheitel leicht glänzend, Fühler unten und Endhälfte der Kiefer rostfarben, die letzteren an der Spitze schwarz; Clipeus an den Seiten gelb, an der Vorderseite grob gerunzelt. Thorax: Mittelsegment grob längsrunzelig, an den Seiten grau behaart; Fühler und Mittelschienen, Tarsen und Gelenke röthlichgelb. Flügel fast glashell mit einer braunen Wolke in der Radialzelle, die jenseits derselben bis zur Flügelspitze reicht; Geäder rostbraun; Tegulae rostfarben. Hinterleib glänzend, mit dünnem, feinem, grauem Haarkleide bedeckt und an den Rändern der Segmente eingeschnürt. Von den gelben Bändern an den Hinterrändern der Segmente ist das vierte jederseits verkürzt, das fünfte undeutlich; unten ist das zweite Segment matt, fein punktirt und

behaart, die folgenden sind glatt, glänzend und mit feiner, zerstreuter Punktirung versehen.

Mann dem Weibe sehr ähnlich, kleiner und spärlicher gelb gezeichnet; Gesicht silberhaarig; Schaft und Basis der Geissel unten rostfarben; Kopfschild gelb mit Ausnahme der äussersten Basis, Thorax schwarz, Beine röthlich pechbraun, Tibien und Tarsen blass rostfarben, gelb gefleckt; Thoraxseiten unter den Flügeln längsrunzelig (in beiden Geschlechtern, am deutlichsten beim Manne), Hinterleib mit drei schmalen unterbrochenen Binden. Aru."

Die Beschreibung, die Smith von dem auf der Nachbarinsel Key gesammelten *G. vagus* (♀) gibt, stimmt mit der oben reproducirten des *G. constrictus* in allen wesentlichen Merkmalen überein; die gelben Zeichnungen scheinen jedoch spärlicher zu sein. Vom Thorax ist nur das Metanotum gelb, vom Hinterleibe nur eine schmal unterbrochene Binde des ersten und eine an den Seiten plötzlich erweiterte am zweiten Segmente. Ausserdem ist der Clipeus in der Mitte und an den Seiten ausgerandet und die Basis der Mandibeln rauh, was bei der Beschreibung des *constrictus* offenbar übergangen wurde. Nach meiner Überzeugung sind *constrictus* und *vagus* nur Varietäten einer Art; es sprechen dafür die Angaben über die am Ende eingeschnürten Segmente, über die Sculptur und über einige in der Gattung *Gorytes* nicht sehr allgemeine Färbungsverhältnisse, z. B. die gelben Seiten des Clipeus, das schwarze Schildchen und gelbe Metanotum. Auch die Grösse ist bei beiden gleich.

### 119. *Gorytes intricans* Gribodo.

*Hoplisoides intricans* Gribodo, Bull. Soc. Ent. Ital. XVI. 276. 1884.

„♂ Mediocris, robustus, rufo-ferrugineus, griseo ubique pruinosus, facie argenteo-sericea; antennarum apice, dorsulo medio, metanoti area cordiformi, pleuris indeterminate, pectore, coxis, trochanteribus femoribuspue supra, tibiarum lineola externa, tarsis posterioribus segmentorumque intermediorum abdominis basi indeterminate nigro-fulginosis; mandibulis, clipeo, genis, antennarum scapo antice, lineola pronoti marginali, callis humeralibus, fasciis marginalibus segmentorum (primo,

secundo, quinto latioribus, tertio et quarto tenuioribus), una cum segmento epipygiiformi, toto luteis; alis hyalinis, macula fusco opaca (cellulas radialis tota et cubitalis secunda, tertia dimidio supero occupante) ornatis; capite clipeoque consuetis; antennarum scapo subincrassato; flagelli articulis nono et undecimo infra impressioni spriraculiformi plus minus lata et profunda praeditis; capite minutissime, thorace sat crasse confertim irregulariter punctatis, subcoriaceis, opacis; metanoti area cordiformi radiatim sat crasse striata; abdominis segmentis primo et secundo sparsim sed subcrasse, caeteris subconfertim sed tenuiter punctatis; segmento sexto plano-convexo, trigono, crasse denseque punctato; segmento ventrali secundo ut plurimum plano-convexo. 9*mm*.

Port Elisabeth (Coll. Gribodo)."

Der Grund, der Gribodo veranlasste auf diese Art ein neues Genus zu gründen, liegt in dem hinter dem sechsten ganz verborgenen siebenten Dorsalringe; ich habe bei der Gattungssynonyme den Werth dieses Merkmales besprochen und will hier nur hervorheben, das der Fall bei Arten aus ganz verschiedenen Gruppen vorkommt wie bei *G. barbatulus m.* und *notabilis m.*

### 120. *Gorytes decoratus* mihi.

*Gorytes ornatus* Smith. Trans. Ent. Soc. Lond. 248. ♀ 1868.

„♀ 11*mm*. Schwarz, gelb und roth gezeichnet. Clipeus, Schaft und Mandibeln gelb, Fühler gegen das Ende stark verdickt, oben schwarz, unten rostroth; Augen ockergelb. Rand des Pronotum, Schulterbeulen, eine Linie unter den Flügeln mit einem viereckigen Fleck in der Mitte, eine Linie an den Seiten des Dorsulum, die über die Tegulae fortgesetzt ist, das Scutellum und Metanotum gelb. Vorder- und Mittelbeine, Tarsen und Aussenseite der Hintertibien gelb; Mittelhüften, Trochanteren, Vorder- und Mittelschenkel rostroth. Hinterschienen und das erste Glied der Tarsen schwarz; Klauen rostroth, Pulvillen schwarz. Flügel byalin. Erstes und zweites Segment rostroth mit breitem gelbem Bande am Hinterrande des ersten; ein grosser eiförmiger Fleck an jeder Seite des zweiten Segmentes, von dem eine kurze schmale Linie, die in einem Punkte endet, nach hinten zieht; Endränder der folgenden Segmente gelb gesäumt.

Champion Bay."

Der Name *ornatus* wurde von Smith schon im Jahre 1856 an eine Art aus der Gruppe des *G. elegans* vergeben, und ich bin daher gezwungen dieser Art einen neuen Namen zu geben.

### 121. *Gorytes tarsatus* Smith.

*Gorytes tarsatus* Smith, Catal. Hymen. Ins. IV. 366. n. 24. ♂ 1856.
— *eximius* Smith, Trans. Ent. Soc. Lond. 3. Ser. I. 55. ♀ 1862.

„♂ 8·5 *mm*. Schwarz, Spitze des Schaftes und Basalglied der Geissel vorne gelb; eine kurze gelbe Linie in der Mitte der inneren Augenränder; Endglied der Fühler leicht gebogen; Gesicht dünn seidenhaarig; Kopf dicht punktirt. Thorax grob punktirt, das Schildchen und Metanotum grob runzelstreifig; Mittelsegment grob runzelig, sein Mittelfeld mit groben, divergenten Längsfalten. Pronotum jederseits mit einem orangegelben Fleck. Vorderflügel mit dunkelbrauner Wolke längs ihres Vorderrandes. Vordertibien und Tarsen blassgelb, fast weiss, die Spitzen der Glieder schwarz, ebenso das Klauenglied an allen Beinen. Hinterleib punktirt, die drei ersten Segmente mit orangegelben Endbinden, von denen die zwei ersten am breitesten und in der Mitte eingekerbt sind; Hinterende abgerundet, am Rande röthlich; unten ist das zweite Segment glänzend und mit einer Anzahl grober Punkte versehen, die folgenden Segmente tragen an der Basis feine, am Ende grobe Punkte.

Adelaide."

Die Beschreibung des *G. eximius* ist nach einem 9 *mm* langen Weibe angefertigt und enthält folgende in der vorigen Beschreibung nicht enthaltene Angaben:

„Mittelsegment gestutzt-gerundet. Naht an der Basis des Schildchens einfach. Clipeus gelb mit orangerothem Fleck. Prothorax mit schmaler gelber Binde. Beine gelb, weisslich und röthlich gezeichnet."

Ich zweifle nicht, dass hier Weib und Mann ein und derselben Art vorliegen; beim Weibe sind ja in der Regel die lichten Zeichnungen reichlicher.

## Conspectus diagnosticus specierum generis *Gorytes*.

### I. Species regionis palaearcticae.

### Mares.

1. Antennarum flagellum valde clavatum. Oculi maximi, valde convexi. Tarsi postici valde graciles et longi . . 2
— — haud vel vix clavatum. Oculi solito non maiores. Tarsi satis robusti et solito non longiores . . . . . 5
2. Abdominis segmentum primum apice non coarctatum, breve et latum . . . . . *G. Rogenhoferi* Handl.
— — — — distinctissime coarctatum vel petioliforme . 3
3. Abdominis segmentum primum sine colore rufo . . . . 4
— — — rufo variegatum . . . . . *G. rufinodis* Rad.
4. Abdominis segmentum primum nodiforme, apice coarctatum . . . . . *G. coarctatus* Spin.
— — — petioliforme, apice non arctatum. . . . . *G. mesostenus* Handl.
5. Segmentum ventrale secundum a latere visum angulose prominens. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata. Antennae longissimae, articulis infra non excisis. Oculi versus clipeum non convergentes. Segmentum ventrale octavum apice non furcatum . . . . . 6
— — — — — — non angulose prominens . . . . . 7
6. Segmentum ventrale secundum versus basim foveis profundis, distinctissimis praeditum. Antennae longissimae, Palpi obscuri . . . . . *G. mystaceus* L.
— — — — — solum punctis paucis maioribus praeditum. Antennae breviores. Palpi pro parte flavi. . . . *G. campestris* Müller.
7. Mesosternum haud longitudinaliter carinatum. (Oculi versus os non convergentes. Alarum posticarum area analis ante originem venae cubitalis terminata.) . . . . *G. Maracandicus* Rad.
— longitudinaliter carinatum . . . . . 8
8. Clipeus in angulis lateralibus fasciculo pilorum longorum, introrsum curvatorum munitus. Antennarum flagelli arti-

culi quartus ad nonum infra tuberculati. (Corpus valde punctatum, nigrum, flavo-variegatum. Oculi versus clipeum vix convergentes. Segmentum ventrale octavum non furcatum.) . . . . . 9

— — — — — — non munitus. Antennarum articuli quartus ad nonum non tuberculati . . . . . 10

9. Pedes rufi, basi nigra. Species maior. *G. punctuosus* Eversm.

— flavo et nigro variegati. Species minor. *G. latifrons* Spin.

10. Oculi versus clipeum haud vel vix convergentes . . . 11

— — — distinctissime convergentes . . . . . 25

11. Segmentum ventrale octavum apice non furcatum. Area analis alarum posticarum semper distinctissime ante originem venae cubitalis terminata. Segmentum primum apice nunquam coaretatum . . . . . 12

— — — — furcatum. Area analis alarum posticarum prope originem venae cubitalis terminata. Segmentum primum apice saepe coaretatum . . . . . 22

12. Abdomen plus minusve rufo-variegatum. Thorax niger, flavo variegatus, raro metanoto et macula in mesopleuris rufis . . . . . 13

— haud vel parum rufo-variegatum, tum autem thorax maxima pro parte rufus . . . . . 18

13. Segmentum tertium flavo-fasciatum . . . . . 14

— — haud flavo-fasciatum . . . . . 17

14. Segmentum quartum flavo-fasciatum . . . . . 15

— — haud flavo-fasciatum . . . *G. consanguineus* Handl.

15. Antennarum articulus ultimus vix curvatus . . . . . 16

— — — valde curvatus. Segmentum mediale vix rugulosum . . . . . *G. affinis* Spin.

16. Segmentum mediale distinctissime rugosum. *G. elegans* Lep.

— — vix rugulosum . . . . . *G. exiguus* Handl.

17. Metanotum rufum, margo pronoti, scutellum, calli humerales et macula in mesopleuris flava, pedes flavo-variegati . . . . . *G. pulchellus* Costa.

— nigrum, solum scutellum flavo-variegatum, pedes haud flavo-variegati . . . . . *G. tumidus* Panz.

18. Thorax pro parte rufus . . . . . *G. laevis* Latr.

— haud rufo variegatus . . . . . 19

19. Abdomen totum nigrum . . . . . *G. niger* Costa.
pallide-variegatum . . . . . 20
20. Segmentum quintum haud pallide-variegatum. Pedes maxima pro parte obscuri. Corpus gracile. *G. Sareptanus* Handl.
— — pallide-variegatum. Pedes testacei, basi nigra . . 21
21. Corpus subtiliter punctatum, parvum (6*mm*). Thorax haud flavo-variegatus . . . . . *G. lunatus* Dahlb.
— valde punctatum, distincte maior et robustior (8*mm*.) Margo pronoti, calli humerales et scutellum pallide-variegata . . . . . *G. Tauricus* Rad.
22. Abdominis segmentum primum apice non coarctatum. (Abdomen non petiolatum.) . . . . . 23
— — — — distinctissime coarctatum (Abdomen petiolatum.) . . . . . 24
23. Thorax maxima pro parte rufus. Alae hyalinae, fascia mediana obscuriore . . . . . *G. concinnus* Rossi.
— niger. Alae nigro-fuscae . . . . . *G. infernalis* Handl.
24. Segmentum primum versus apicem fossa transversa instructum. Area mediana segmenti medialis solum basi striata. Fascia flava segmenti secundi medio interrupta. . . . . *G. bilunulatus* Costa.
— — — — sine fossa transversa. Area mediana segmenti medialis fere omnino striata. Fascia segmenti secundi non interrupta . . . . . *G. bicinctus* Rossi.
25. Antennarum articuli quatuor ultimi cylindrici, infra non excisi . . . . . 26
— — — — infra distincte excisi . . . . . 39
26. Area mediana segmenti medialis rugosa . . . . . 27
— — — — laevis . . . . . *G. Kohlii* Handl.
27. Thorax sine punctis maioribus. Segmentum primum versus basim striatum, vel fasciae abdominis pallidae et interruptae, vel dorsulum antrorsum carinulis duabus distinctissime prominentibus . . . . . 28
— punctis maioribus semper distinctis.[1] Segmentum primum nunquam striatum . . . . . 31

[1] Bei *G. fallax* sind die Punkte von allen hier untergebrachten Arten am undeutlichsten, doch sind hier die Binden des Hinterleibes nicht unterbrochen und die Striemen des Dorsulum nicht stark erhaben.

28. Dorsulum carinis duabus distinctissime prominentibus in medio marginis anterioris. (Segmentum primum basi non striatum. Fasciae abdominis non interruptae.) Antennarum articuli quatuor penultimi latitudine vix longioros . . . . . *G. sulcifrons* Costa.
— sine carinis distinctis. Antennarum articuli quatuor ultimi latitudine fere duplo longiores . . . . . 29

29. Fasciae abdominis interruptae. albidae. Segmenti primi basis haud distincte striata . . . . . *G. dissectus* Panz.
— — non interruptae, flavae. Segmenti primi basis plerumque distincte striata . . . . . 30

30. Fascia segmenti secundi reliquis distinctissime latior. Area mediana segmenti medialis valde irregulariter rugosa . . . . . *G. laticinctus* Lep.
— — — — aequalis. Area mediana segmenti medialis rugis longitudinalibus, magis regularibus munita . . . . . *G. quadrifasciatus* Fab.

31. Latera mesothoraeis rugulosa . . . . . 32
— — punctata vel laevia . . . . . 33

32. Fasciae abdominis interruptae. Flagelli articuli infra non arcuate prominentes . . . . . *G. nigrifacies* Mocs.
— — non interruptae. Flagelli articuli infra non prominentes . . . . . *G. Schmiedeknechtii* Handl.

33. Latera mesothoraeis et abdomen punctis maioribus distinctissimis . . . . . 34
— — — — sine punctis maioribus distinctis . . . . 35

34. Fasciae abdominis flavae, latae et nunquam interruptae. Clipeus semper flavus . . . . . *G. pleuripunctatus* Costa.
— — albidae, interruptae vel subinterruptae. Clipeus niger . . . . . *G. foveolatus* Handl.

35. Dorsulum punctis magnis distinctissimis satis dense obtectum vel fasciae abdominis pallido-flavae et plerumque interruptae. Abdomen in segmento secundo punctis parvis sed distinctis praeditum . . . . . 36
— — multo minoribus sed distinctis praeditum. Fasciae abdominis flavae, nunquam albidae nec interruptae. Segmentum secundum non punctatum . . . . . 38

36. Fasciae abdominis flavae, nunquam interruptae . . . . . *G. quinquefasciatus* Panz.
— — pallidae, saepe interruptae . . . . . 37
37. Areae medianae segmenti medialis latera valde sinuata. Alae valde lutescentes. Corpus robustius. Calli humerales et scutellum rarissime pallide variegata, fascia pronoti saepissime interrupta . . . . . *G. Procrustes* Handl.
— — — — — vix sinuata. Alae minus lutescentes. Corpus gracilius. Calli humerales et scutellum saepissime pallide-variegata, fascia pronoti raro interrupta . . . . . *G. quinquefasciatus* Panz.
38. Dorsulum punctis distinctis praeditum. *G. quinquecinctus* Fab.
— — valde indistinctis praeditum . . . *G. fallax* Handl.
39. Corpus maxima pro parte nigrum . . *G. punctatus* V. d. L.
— — — — flavum . . . . . *G. luxuriosus* Rad.

## Feminae.

1. Mesosternum haud carinatum. Tarsi antici haud vel breviter ciliati . . . . . 2
— distincte carinatum. Tarsi antici distinctissime ciliati 6
2. Alarum posticarum area analis post originem venae cubitalis terminata. Oculi maximi, valde convexi et versus clipeum distinctissime convergentes. Antennae valde clavatae . . . . . 3
— — — — ante originem venae cubitalis terminata. Oculi solito non majores et versus clipeum haud vel vix convergentes. Antennae haud vel parum clavatae . . 4
3. Abdominis segmentum primum apice non coarctatum . . . . . *G. Rogenhoferi* Handl.
— — — — distincte coarctatum . . . *G. coarctatus* Spin.
4. Segmentum ventrale secundum non angulose prominens. Antennae breves . . . . . *G. Maracandicus* Rad.
— — — angulose prominens. Antennae longae . . . 5
5. Segmentum ventrale secundum versus basim foveis profundis, distinctissimis instructum. Palpi obscuri. Segmentum quartum seu sine fascia seu solum fascia abbreviata praeditum . . . . . *G. mystaceus* L.

Segmentum ventrale secundum versus basim solum punctis paucis maioribus praeditum. Palpi saltem pro parte flavi. Segmenti quarti fascia completa . . *G. campestris* Müller.

6. Oculi versus clipeum haud vel parum convergentes . 7
— — — distinctissime convergentes . . . . . 29

7. Mesosternum carina longitudinali et transversa munitum. (Corpus valde punctatum, nigrum, flavo-variegatum. Segmentum primum apice non coarctatum. Alae hyalinae, macula obscura signatae. Area analis alarum posticarum paulo post originem venae cubitalis terminata.) . . . . 8
— solum carina longitudinali munitum . . . . . 9

8. Antennarum articulus tertius latitudine circa duplo longior, quartus ad octavum latitudine non longiores. Pedes rufi, basi nigra . . . . . *G. punctuosus* Eversm.
— — — — plus quam triplo longior, quartus ad octavum latitudine fere duplo longiores. Pedes maxima pro parte lutei, basi nigra . . . . . *G. latifrons* Spin.

9. Alarum posticarum area analis distinctissime ante originem venae cubitalis terminata. Segmentum primum apice nunquam coarctatum . . . . . 10
— — — — post originem vel paulo ante originem venae cubitalis terminata, tum autem segmentum primum apice coarctatum . . . . . 19

10. Abdomen versus basim plus minusve rufum. . . . . 11
— — — haud rufo-variegatum . . . . . 17

11. Segmentum quartum flavo-fasciatum . . . . . 12
— — haud flavo-fasciatum, vel fascia indistincta signatum, tum autem segmentum mediale non valde rugosum et tibiae posticae parum spinosae . . . . . 13

12. Tibiae posticae vix spinosae. Segmentum mediale valde rugosum . . . . . *G. elegans* Lep.
— — distinctissime spinosae. Segmentum mediale vix rugosum . . . . . *G. affinis* Spin.

13. Segmentum tertium flavo-fasciatum. Segmentum mediale postice rugosum . . . . . *G. consanguineus* Handl.
— — haud flavo-fasciatum, vel segmentum mediale postice non rugosum . . . . . 14

14. Segmenti medialis pars horizontalis decliva distincte longior . . . . . *G. exiguus* Handl.
— — — — — non longior . . . . . 15
15. Metanotum rufum . . . . . *G. pulchellus* Costa.
— haud rufo-variegatum . . . . . 16
16. Corpus robustius. Alae infuscatae. Pronutum nigrum . . . . . *G. tumidus* Panz.
— multo gracilius. Alae hyalinae. Pronotum et calli humerales flavo-variegati . . . . . *G. Walteri* Handl.
17. Thorax saltem pro parte rufus . . . . . *G. laevis* Latr.
— haud rufo-variegatus . . . . . 18
18. Corpus subtiliter punctatum. Thorax non flavo-variegatus. 6—7*mm*. . . . . *G. lunatus* Dahlb.
— valde punctatum. Pronotum, calli humerales et scutellum flavo-variegata. 8—10*mm*. . . . . *G. Tauricus* Rad.
19. Thorax maxima pro parte rufus . . . *G. concinnus* Rossi
— sine colore rufo . . . . . 20
20. Alae omnino nigro-fuscae. Abdominis basis rufa . . . . . *G. infernalis* Handl.
— omnino vel maxima parte hyalinae. Abdomen sine colore rufo . . . . . 21
21. Segmentum primum apice coarctatum . . . . . 22
— — — non coarctatum . . . . . 23
22. Segmentum primum ante apicem fossa transversa praeditum. Area mediana segmenti medialis solum basi striata. Fascia segmenti secundi interrupta . *G. bilunulatus* Costa.
— — — — fossa nulla. Area mediana segmenti medialis fere omnino striata. Fascia segmenti secundi non interrupta . . . . . *G. bicinctus* Rossi.
23. Fascia segmenti secundi lata, nunquam interrupta . . . 24
— — — angusta vel interrupta . . . . . 25
24. Clipeus omnino flavus . . . . . *G. laticinctus* Lep.
— fere totus niger . . . . . *G. planifrons* Wesm.
25. Clipeus omnino flavus . . . . . *G. Koreanus* Handl.
— summum punctis vel fascia flavis . . . . . 26
26. Corpus flavo-variegatum . . . . . 27
— albido-variegatum . . . . . 28

27. Fasciae abdominis non interruptae. Pronotum et scutellum flavo-variegata. Pedes testacei basi nigra . . . . . *G. quadrifasciatus* Fab.
— — interruptae. Pronotum et scutellum non flavo-variegata. Pedes nigri, tibis anticiis et intermediis antrorsum cum tarsis nigris, geniculis et tibiis posticis antrorsum testaceis . . . . . *G. Radoszkowskyi* Handl.
28. Antennarum articulus tertius latitudine quadruplo, quartus triplo longior, articuli penultimi latitudine dimidio longiores . . . . . *G. dissectus* Panz.
— — — — triplo quartus duplo longior, articuli penultimi latitudine parum longiores . . . *G. ambiguus* Handl.
29. Area mediana segmenti medialis valde rugosa vel valde punctata . . . . . 30
— — — — nec rugosa nec valde punctata *G. Kohlii* Handl.
30. Area mediana segmenti sexti punctata . . . . . 31
— — — — dense aciculata . . . . . 35
31. Area mediana segmenti sexti ad apicem valde angustata, marginibus lateralibus introrsum arcuatis . . . . . *G. Procrustes* Handl.
— — — — ut in plurimis speciebus trigona, marginibus lateralibus rectis . . . . . 32
32. Latera thoracis et abdomen distinctissime sparse punctata 33
— — — — laevia vel multo minus distincte punctata. 34
33. Corpus flavo-variegatum . . . . *G. pleuripunctatus* Costa.
— albido-variegatum . . . . . *G. foveolatus* Handl.
34. Segmentum dorsale secundum punctis sparsis parvis sed distinctis praeditum. Dorsulum valde punctatum. Fasciae abdominis flavae vel albidae, saepe interruptae. Femora basi nigra . . . . . *G. quinquefasciatus* Panz.
— — — haud distincte punctatum. Dorsulum multo subtilius et sparsius punctatum. Fasciae abdominis flavae, non interruptae. Femora usque ad apicem nigra . . . *G. fallax* Handl.
35. Abdomen valde punctatum . . . . . 38
— subtiliter punctatum vel laeve. . . . . 36
36. Pectoris latera rugulosa. Fasciae abdominis pallidae et interruptae . . . . . *G. nigrifacies* Mocs.

Pectoris latera laevia. Fasciae abdominis flavae, non interruptae . . . . . 37

37. Dorsulum distincte punctatum. Segmenti medialis area dorsalis satis irregulariter rugosa. . *G. quinquecinctus* Fab.
— punctis fere obsoletis praeditum. Segmenti medialis area dorsalis satis regulariter rugosa. . . . . *G. sulcifrons* Costa.

38. Corpus maxima pro parte nigrum *G. punctulatus* V. d. L.
— — — — flavum . . . . . *G. luxuriosus* Rad.

### II. Species regionis nearcticae et neotropicae.

#### Mares.

1. Antennae valde clavatae . . . . *G. monedaloides* Pack.
— non clavatae . . . . . 2

2. Area cubitalis prima excipit venam discoidalem primam . . . . . 3
— — secunda excipit venam discoidalem primam 5

3. Area mediana segmenti medialis haud longitudinaliter striata. Dorsulum vix punctulatum, violaceo micans . . . . . *G. violaceus* Handl.
— — — — saltem versus basim striata. Dorsulum distincte punctatum, virido micans vel nigrum . . 4

4. Dorsulum virido-micans. Area mediana segmenti medialis angusta . . . . . *G. parvulus* Handl.
— nigrum. Area mediana segmenti medialis lata . . . . . *G. Gayi* Spin.

5. Segmentum ventrale secundum angulose prominens . 6
— — — non angulose prominens . . . . . 8

6. Segmentum mediale haud valde rugosum. *G. Chilensis* Sauss.
— — valde rugosum . . . . . 7

7. Segmentum ventrale secundum versus basim foveis profundis, distinctissimis praeditum. Antennae longissimae. Palpi obscuri . . . . . *G. mystaceus* L.
— — — — — solum punctis paucis maioribus praeditum. Antennae breviores. Palpi pro parte flavi. *G. campestris* Müller.

8. Totum corpus rufum, segmento secundo et quinto albido signatis . . . . . *G. lateritius* Handl.
Corpus aliter pictum . . . . . 9

9. Abdomen nigrum maculis indistinctis brunneis in segmento secundo signatum, marginibus posticis segmentorum non pallidofasciatis . . . . *G. piceus* Handl.
— semper pallido fasciatum . . . . . 10

10. Segmentum mediale valde rugosum vel punctatum . 11
— — nec valde rugosum nec valde punctatum . . . 22

11. Segmentum primum valde angustum, petioliforme et rufum . . . . . *G. velutinus* Spin.
— — nec valde angustum nec petioliforme, nec rufum . . . . . 12

12. Dorsulum et abdomen valde punctata . . . . . 13
— — — haud valde punctata . . . . . 17

13. Antennarum flagelli articuli simplices, infra nec emarginati, nec tuberculati, nec spinosi. Segmentum primum non flavofasciatum. Anguli laterales clipei non barbati . . . . . *G. fuscus* Taschenb.
— — — infra seu tuberculati seu spinosi. Segmentum primum flavo variegatum. Anguli laterales clipei barbati . . . . . 14

14. Pedes nigri, flavovariegati . . . . . *G. hamatus* Handl.
— testacei, basi extrema nigra . . . . . 15

15. Caput parvum. Clipeus in utroque angulo fasciculo pilorum longorum introrsum curvatorum munitus.
*G. microcephalus* Handl.
— solito non minus. Clipeus in utroque angulo pilis brevioribus, haud in fasciculum coniunctis munitus . . . . . 16

16. Oculi versus clipeum parum convergentes. Segmentum mediale postice rugose punctatum, fere cicatricosum. Pedes superne et versus basim plus minusve infuscati . . . . . *G. Pergandei* Handl.
— — — distinctissime convergentes. Segmentum mediale postice distinctissime punctatum. Pedes fere omnino testacei. . . . . *G. barbatulus* Handl.

17. Scutellum rufum. Alae nigro-violaceae, basi et apice hyalinae . . . . . *G. scutellaris* Spin.
— totum nigrum, vel fascia flava ornatum. Alae aliter tinctae . . . . . 18
18. Alae nigricantes, margine pallidiore. Thorax haud flavo variegatus . . . . . 19
— hyalinae, maculis obscurioribus. Thorax semper flavo variegatus . . . . . 20
19. Epimerum mesothoracis a sterno distincte separatum . . . . . *G. seminiger* Dahlb.
— — — — non separatum . . . . *G. sepulcralis* Handl.
20. Oculi versus clipeum vix convergentes. Segmentum primum haud flavo variegatum . . . *G. Cayennensis* Spin.
— — — distincte convergentes. Segmentum primum flavo variegatum . . . . . 21
21. Segmentum mediale maculis lateralibus flavis . . . . . *G. atricornis* Pack.
— — omnino nigrum . . . . . *G. geminus* Handl.
22. Segmentum ventrale octavum apice bifidum . . . 23
— — — processu simplici munitum . . . . . 24
23. Oculi versus clipeum vix convergentes. Antennarum flagellum testaceum, articulis tribus penultimis infra excisis. Fasciae flavae abdominis angustae *G. gracilis* Patt.
— — — distinctissime convergentes. Antennarum flagellum nigrum, articulis infra non excisis. Fasciae abdominis latissimae . . . . . *G. notabilis* Handl
24. Sutura inter dorsulum et scutellum non foveolata. *G. phaleratus* Say.
— — — — — foveolata . . . . . 25
25. Abdomen haud punctatum . . . . . 26
— distincte punctatum . . . . . 28
26. Abdomen fasciis rufis et flavis ornatum *G. venustus* Cress.
— solum fasciis flavis signatum . . . . . 27
27. Alae hyalinae in parte radiali infuscatae. Segmentum mediale flavomaculatum. Areae medianae basis longitudinaliter striata . . . . . *G. simillimus* Smith.
— omnino infuscatae. Segmentum mediale omnino

nigrum eiusque area mediana versus basim non striata . . . . . *G. aequalis* Handl.

28. Abdominis segmenta dorsalia aequaliter satis sparse punctis mediocribus obtecta . . . *G. rubiginosus* Handl.
— — — duo antica vix punctulata, reliqua punctis crassis confertim obtecta. . . . . *G. bipartitus* Handl.

## Feminae.

1. Antennae valde clavatae. (Oculi maximi, valde convexi et versus clipeum valde convergentes. Tarsi gracillimi et longi. Mesosternum haud carinatum.) . . . . . *G. moneduloides* Pack.
— haud vel parum clavatae . . . . . 2
2. Area annalis alarum posticarum multo ante originem venae cubitalis terminata . . . . . 3
— — — — in origine, vel plerumque post originem venae cubitalis terminata . . . . . 10
3. Segmentum ventrale secundum haud angulose prominens. Area cubitalis prima excipit venam transverso-discoidalem primam, secunda secundam . . . . 4
— — — angulose prominens. Area cubitalis secunda excipit ambas venas transverso-discoidales . . . 8
4. Area Mediana segmenti medialis omnino laevis. Dorsulum violaceo-micans vix punctulatum . . . . . *G. violaceus* Handl.
— — — — saltem versus basim striata. Dorsulum nigrum vel virido-micans, distinctissime punctatum . 5
5. Dorsulum haud virido-micans. Species nearctica . . . . . *G. bipunctatus* Say.
— virido-micans. Species neotrotropicae . . . . . 6
6. Clipei margo anterior medio distincte impressus . . . . . *G. aeneus* Handl.
— — — — non impresus . . . . . 7
7. Latitudo capitis, desuper visi, minus quam duplum longitudinis . . . . . *G. parvulus* Handl.
— — — — plus quam duplum longitudinis *G. hirtus* Handl.

8. Segmentum mediale haud valde rugosum *G. arcuatus* Tasch.
— — valde rugosum . . . . . 9
9. Segmentum ventrale secundum versus basim foveis profundis, distinctissimis instructum. Palpi obscuri. Segmentum dorsale quartum seu sine fascia, seu solum fascia abbreviata praeditum . . . . *G. mystaceus* L.
— — — — — solum punctis paucis maioribus praeditum. Palpi saltem pro parte flavi. Segmenti quarti fascia completa . . . . . *G. campestris* Müller.
10. Oculi versus clipeum parum convergentes. Segmentum mediale plerumque valde rugosum vel valde punctatum . . . . . 11
— — — valde convergentes. Segmentum mediale nunquam valde rugosum nec valde punctatum . . . 21
11. Area mediana segmenti medialis haud, vel solum versus basim striata . . . . . 12
— — — — omnino et distinctissime rugosa 13
12. Segmentum tertium flavofasciatum. Segmentum mediale haud flavomaculatum . . . . *G. semistriatus* Tasch.
— — haud flavofasciatum. Segmentum mediale in lateribus maculis magnis flavis signatum . . . . . *G. tristrigatus* Fab.
13. Thorax et abdomen crebre et valde punctata . . . . 14
— — — haud vel vix punctata . . . . . 18
14. Segmentum mediale, area mediana excepta, et segmentum primum rufa . . . . . *G. spilopterus* Handl.
— — et segmentum primum nigra . . . . . 15
15. Segmentum primum sine fascia flava. Corpus valde tomentosum. Pedes maxima pro parte obscuri. Segmentum sextum vel totum, vel pro parte pallidum 16
— — flavofasciatum. Corpus multo minus tomentosum. Pedes maxima pro parte testacei. Segmentum sextum nigrum . . . . . 17
16. Mesosternum carina longitudinali fere obsoleta. Corpus maius et robustius (14 mm). Area mediana segmenti sexti latitudine sua dimidio longior . . . . . *G. robustus* Handl.
— — — distinctissima. Corpus minus (10—11 mm).

Mesosternum carina longitudinali distinctissima. Corpus minus (10—11 mm.). Area mediana segmenti sexti latitudine sua duplo longior . *G. fuscus* Taschenb.

17. Mesosternum carina longitudinali fere obsoleta. Area mediana segmenti medialis magna vix limitata. Area mediana segmenti sexti angusta . . . *G. costalis* Cress.
— — — distincta. Area mediana segmenti medialis parva, bene limitata. Segmenti ultimi area mediana lata . . . . . *G. barbatulus* Handl.

18. Scutellum rufum. Alae nigro-violaceae, basi et apice hyalinis . . . . . *G. scutellaris* Spin.
Scutellum haud rufum. Alae aliter tinctae . . . . . 19

19. Thorax haud flavovariegatus. Alae nigricantes, apice pallidiores . . . . . *G. seminiger* Dahlb.
— flavo variegatus. Alae hyalinae, maculis obscurioribus vel solum in area radiali infumatae . . . . 20

20. Segmentum primum haud flavofasciatum. Segmentum ultimum flavum. Alae maculis obscurioribus in medio et in area radiali signatae . . . . *G. Cayennensis* Spin.
— — flavofasciatum. Segmentum ultimum nigrum. Alae solum in parte radiali infumatae *G. geminus* Handl.

21. Segmentum primum angustum, (petioliforme), vel apice coarctatum . . . . . 27
— — forma communi . . . . . 22

22. Sutura inter dorsulum et scutellum non foveolata . . . . . *G. phaleratus* Say.
— — — — — foveolata . . . . . 23

23. Area mediana segmenti sexti aciculata *G. notabilis* Handl.
— — — — punctata . . . . . 24

24. Abdomen superne non punctatum . . . . . 25
— — distincte punctatum . . . . . 26

25. Segmentum mediale maculis lateralibus flavis. Alae hyalinae in parte radiali infumatae. Area mediana segmenti medialis versus basim striata *G. simillimus* Smith.
— — — — — nullis. Alae omnino infumatae. Area mediana segmenti medialis versus basim haud striata . . . . . *G. aequalis* Handl.

26. Abdomen punctis mediocribus sparse et aequaliter obtectum. Segmentum mediale flavo maculatum *G. rubiginosus* Handl.
— in segmentis duobus primis vix punctulatum, in segmentis posticis valde confertim punctatum. Segmentum mediale non flavomaculatum *G. bipartitus* Handl.
27. Clipeus, pronotum, scutellum, segmentum mediale et antennae maxima pro parte nigrae. Sutura inter dorsulum et scutellum non foveolata . . . *G. politus* Smith.
— — — — — — — — — — — — pallidae. Sutura inter dorsulum et scutellum subtiliter foveolala *G. splendidus* Handl.

# INDEX


Seite

*Agraptus concinnus* ..... 446
*Ammatomus coarctatus* ..... 343
*Arpactus campestris* ..... 368
— *Carceli* ..... 420
— *dissectus* ..... 473
— *elegans* ..... 417
— *formosus* ..... 430
— *Gayi* ..... 357
— *laevis* ..... 430
— *larroides* ..... 534
— *mystaceus* ..... 367, 368
— *quadrifasciatus* ..... 372
— *tumidus* ..... 425
*Ceropales quinquecincta* ..... 495
— *rufficollis* ..... 430
*Clitemnestra Gayi* ..... 357
*Clytemnestra Chilensis* ..... 361
*Crabro bicinctus* ..... 453
— *calceatus* ..... 495
— *mystaceus* ..... 367, 368
*Euspongus albilabris* ..... 473
— *bipunctatus* ..... 355
— *laticinctus* ..... 461, 498
— *vicinus* ..... 467
*Evania ruficollis* ..... 430
*Gorytes* ***abdominalis*** ..... **510**
— ***aeneus*** ..... **348**
— ***aequalis*** ..... **505**
— ***affinis*** ..... **420**
— ***amatorius*** ..... **536**
— ***ambiguus*** ..... **476**
— ***annulatus*** ..... **440**
— *apicalis* ..... 507
— ***areatus*** ..... **374**
— *arenarius* ..... 461, 467
— ***atricornis*** ..... **479**
— ***barbatulus*** ..... **408**

Seite

*Gorytes* ***basalis*** ..... **538**
— *Belfragei* ..... 341
— *Belgicus* ..... 434
— ***bellicosus*** ..... **539**
— ***bicinctus*** ..... **453**
— ***bilunulatus*** ..... **451**
— ***bipartitus*** ..... **521**
— ***bipunctatus*** ..... **355**
— *Bollii* ..... 376
— ***Brasiliensis*** ..... **391**
— ***campestris*** ..... **372**, 373
— ***canaliculatus*** ..... **480**
— ***carbonarius*** ..... **539**
— ***Cayennensis*** ..... **385**
— ***Chilensis*** ..... **361**
— *cinctus* ..... 495
— ***coarctatus*** ..... **343**
— ***concinnus*** ..... **445**
— ***consanguineus*** ..... **422**
— ***constrictus*** ..... **540**
— ***costalis*** ..... **382**
— *croceipes* ..... 372
— ***decoratus*** ..... **542**
— ***denticulatus*** ..... **415**
— ***dissectus*** ..... **473**
— ***divisus*** ..... **523**
— ***elegans*** ..... **417**, 473
— *ephippiatus* ..... 500
— ***exiguus*** ..... **423**
— *eximius* ..... 543
— ***facilis*** ..... **532**
— ***fallax*** ..... **489**
— *Fargeii* ..... 373
— ***ferrugineus*** ..... **529**
— *flavicornis* ..... 507
— *formosus* ..... 430
— ***foveolatus*** ..... **485**

| | Seite |
|---|---|
| *Gorytes fulvipennis* | 507 |
| — *fumipennis* | 532 |
| — *fuscus* | 377 |
| — *Gayi* | 357 |
| — *geminus* | 478 |
| — *gracilis* | 456 |
| — *hamatus* | 403 |
| — *hirtus* | 353 |
| — *infernalis* | 448 |
| — *insularis* | 394 |
| — *intricans* | 541 |
| — *iridipennis* | 533 |
| — *Kohlii* | 511 |
| — *Koreanus* | 471 |
| — *laevis* | 430. 434 |
| — *larroides* | 534 |
| — *lateritius* | 442 |
| — *laticinctus* | 461 |
| — *latifrons* | 400 |
| — *leucurus* | 440 |
| — *lunatus* | 434 |
| — *luxuriosus* | 528 |
| — *Maracandicus* | 365 |
| — *mesostenus* | 345 |
| — *microcephalus* | 405 |
| — *modestus* | 507, 530 |
| — *monedaloides* | 341 |
| — *Morawitzii* | 440 |
| — *mystaceus* | 367, 368, 369 |
| — *Natalensis* | 515 |
| — *nebulosus* | 411 |
| — *niger* | 437 |
| — *nigriceps* | 519 |
| — *nigrifacies* | 494 |
| — *nigrifrons* | 376 |
| — *notabilis* | 520 |
| — *orientalis* | 537 |
| — *ornatus* | 443, 542 |
| — *parvulus* | 351 |
| — *Pergandei* | 407 |
| — *phaleratus* | 507 |
| — *piceus* | 455 |
| — *pictus* | 537 |
| — *placidus* | 530 |
| *Gorytes planifrons* | 466 |
| — *pleuripunctatus* | 482 |
| — *politus* | 517 |
| — *procerus* | 518 |
| — *Procructes* | 490 |
| — *propinquus* | 510 |
| — *pulchellus* | 429 |
| — *punctulatus* | 524 |
| — *punctuosus* | 395 |
| — *quadrifasciatus* | 461, 467 |
| — *quadrisignatus* | 441 |
| — *quinquecinctus* | 495 |
| — *quinquefasciatus* | 486 |
| — *Radoszkowskyi* | 470 |
| — *robustus* | 380 |
| — *Rogenhoferi* | 338 |
| — *rubiginosus* | 502 |
| — *ruficornis* | 495 |
| — *rufinodis* | 347 |
| — *rufipes* | 530 |
| — *rufoluteus* | 507 |
| — *rugosus* | 412 |
| — *Sareptanus* | 435 |
| — *Schmiedeknechtii* | 492 |
| — *scutellaris* | 387 |
| — *seminiger* | 390 |
| — *semipunctatus* | 383 |
| — *sepulcralis* | 388 |
| — *sericatus* | 385 |
| — *simillimus* | 500 |
| — *Smithii* | 531 |
| — *specialis* | 536 |
| — *spilopterus* | 414 |
| — *splendidus* | 513 |
| — *sulcifrons* | 498 |
| — *tarsatus* | 543 |
| — *Tauricus* | 438 |
| — *thoracicus* | 363 |
| — *triangularis* | 536 |
| — *tricolor* | 415, 537 |
| — *tristrigatus* | 392 |
| — *tumidus* | 425 |
| — *vagus* | 540 |
| — *velutinus* | 459 |

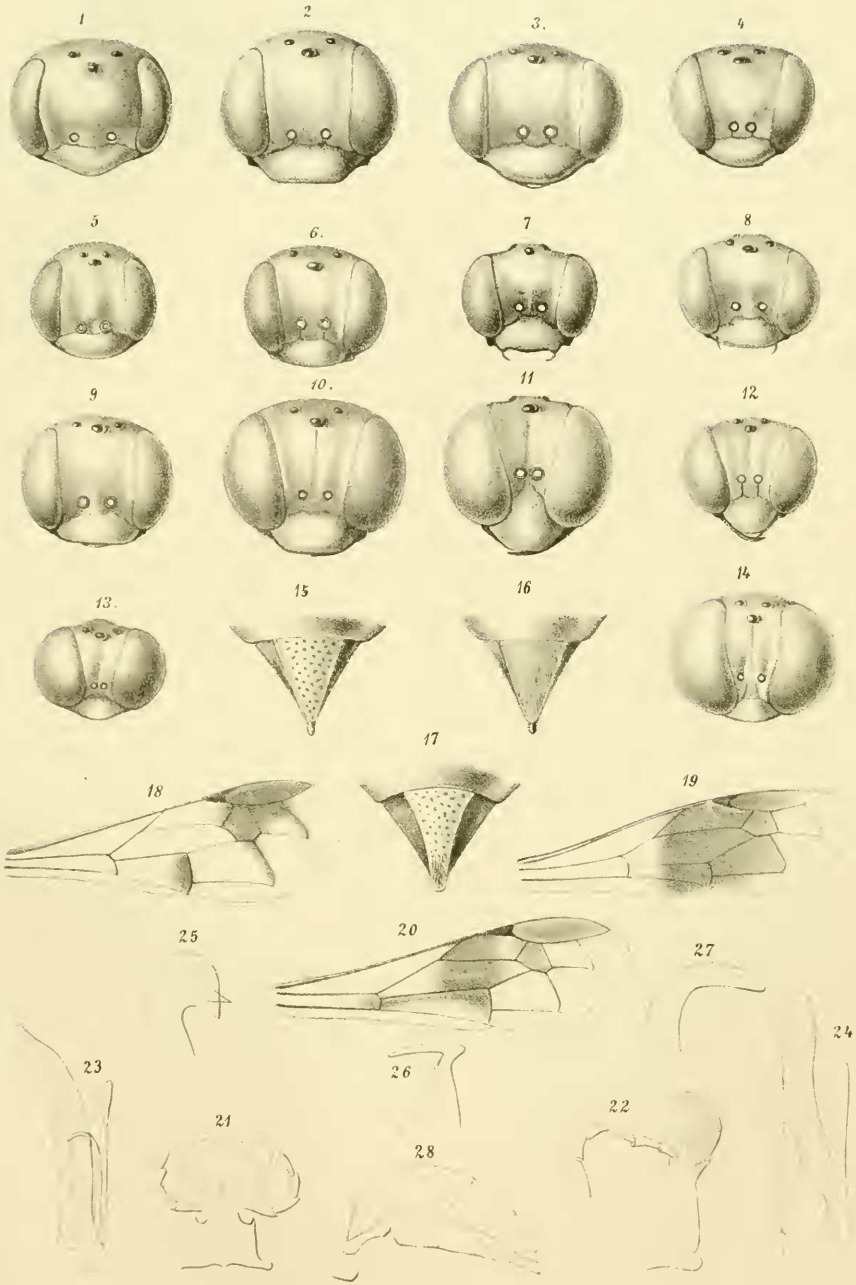
Seite

*Gorytes* ***venustus*** ..... **504**
— *vespoides* ..... 377
— ***violaceus*** ..... **359**
— ***Walteri*** ..... **427**
*Harpactes affinis* ..... 420
— *annulatus* ..... 440
— *Carceli* ..... 417, 420
— *Chilensis* ..... 361
— *concinnus* ..... 430, 446
— *elegans* ..... 417
— *formosus* ..... 430, 431
— *laevis* ..... 430, 431
— *leucurus* ..... 440
— *lunatus* ..... 434
— *niger* ..... 437
— *pulchellus* ..... 429
— *quadrisignatus* ..... 441
— *tumidus* ..... 425, 426
*Harpactus Caucasicus* ..... 431
— *formosus* ..... 431
— *insularis* ..... 394
— *Morawitzii* ..... 440
— *ornatus* ..... 443
— *scitulus* ..... 392
— *Tauricus* ..... 438
— *tumidus* ..... 425
*Hoplisoides intricans* ..... 541
*Hoplisus albidulus* ..... 473
— *anceps* ..... 486
— *anthracipennellus* ..... 385
— *arenarius* ..... 495
— *Behni* ..... 392
— *bicinctus* ..... 453
— *Cayennensis* ..... 385
— *coarctatus* ..... 343
— *crassicornis* ..... 395
— *Craverii* ..... 395
— *eburneus* ..... 486
— *ferrugineus* ..... 529
— *fuscus* ..... 377
— *gracilis* ..... 456
— *Lacordairei* ..... 486
— *laevigatus* ..... 498
— *laticinctus* 461, 462, 482, 498

Seite

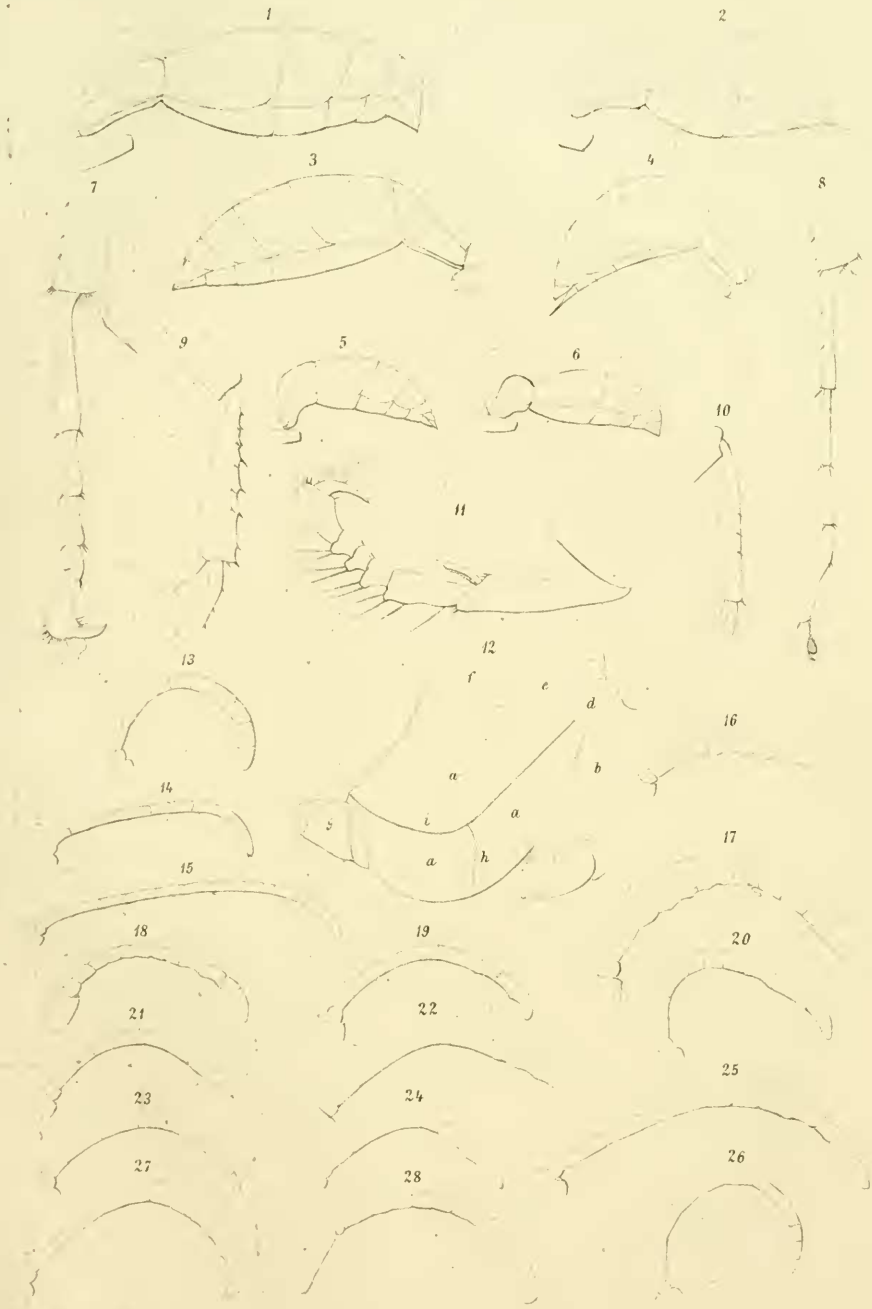
*Hoplisus latifrons* .. 400, 495, 524
— *luxuriosus* ..... 528
— *maculipennis* ..... 395
— *minutus* ..... 400
— *montivagus* ..... 468
— *nigrifacies* ..... 494
— *Ottomanus* ..... 395
— *petiolatus* ..... 517
— *planifrons* ..... 466
— *pleuripunctatus* ..... 482
— *pulchellus* ..... 400
— *punctatus* ..... 395
— *punctulatus* ..... 395, 524
— *punctuosus* ..... 395
— *quadrifasciatus* .. 372, 461, 467, 468, 473
— *quinquecinctus* 486, 495, 496
— *quinquefasciatus* ..... 490
— *rufinodis* ..... 347
— *scutellaris* ..... 387
— *seminiger* ..... 390
— *semipunctatus* ..... 383
— *sinuatus* ..... 496
— *sulcifrons* ..... 498
— *tristrigatus* ..... 392
— *velutinus* ..... 459
*Kaufmannia Maracandica* ..... 365
*Larra lunata* ..... 434
— *quinquecincta* ..... 495
— *tumida* ..... 425
*Lestiphorus Africanus* ..... 515
— *asiaticus* ..... 347
— *Behni* ..... 392
— *bicinctus* ..... 453
— *bilunulatus* ..... 451
— *bipunctatus* ..... 355
— *semistriatus* ..... 451
*Megalomma elegans* ..... 518
— *nigriceps* ..... 519
— *politum* ..... 517
*Mellinus arenarius* ..... 495
— *arpactus* ..... 368
— *campestris* ..... 368
— *cruentatus* ..... 430

| | Seite |
|---|---|
| *Mellinus dissectus* | 473 |
| — *mystaceus* | 368 |
| — *quadrifasciatus* | 467, 486 |
| — *quinquecinctus* | 495 |
| — *quinquefasciatus* | 486 |
| — *tristrigatus* | 392 |
| — *tumidus* | 425 |
| *Miscothyris thoracicus* | 363 |
| *Mutilla laevis* | 430 |
| *Olgia modesta* | 530 |
| *Oryttus concinnus* | 446 |
| *Pompilus cruentus* | 430 |
| *Pompilus tumidus* | 425 |
| *Psammaecius punctulatus* | 395, 400, 524 |
| *Sphex concinna* | 445 |
| — *cruenta* | 430 |
| — *longicornis* | 368 |
| — *mystacea* | 367, 368 |
| *Vespa campestris* | 367, 368, 372 |
| — *flavicincta* | 368 |
| — *inimicus* | 367 |
| — *mystacea* | 367 |
| — *quinquefasciata* | 495 |




Autor delin

Lith. Anst v. Th. Bannwarth Wien, VII. Bez.




Artaria delin. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien, VII. Bez.

Sitzungsberichte d. kais. Akad. d. Wiss. math. naturw. Classe. Bd. XCVII. Abth. I. 1888.